



# The analysis of the pronunciation of the stressed vowel by Czech students

## Bakalářská práce

*Studijní program:*

B7507 Specializace v pedagogice

*Studijní obory:*

Anglický jazyk se zaměřením na vzdělávání

Španělský jazyk se zaměřením na vzdělávání

*Autor práce:*

**Andrea Straková**

*Vedoucí práce:*

doc. Mgr. Miroslav Valeš, Ph.D.

Katedra románských jazyků





## Zadání bakalářské práce

# The analysis of the pronunciation of the stressed vowel by Czech students

*Jméno a příjmení:* **Andrea Straková**  
*Osobní číslo:* P17000585  
*Studijní program:* B7507 Specializace v pedagogice  
*Studijní obory:* Anglický jazyk se zaměřením na vzdělávání  
Španělský jazyk se zaměřením na vzdělávání  
*Zadávací katedra:* Katedra románských jazyků  
*Akademický rok:* **2018/2019**

### Zásady pro vypracování:

Cílem bakalářské práce je analyzovat problémy výslovnosti českých studentů při studiu španělštiny. Práce se zaměřuje na problémy týkající se přízvuku, jelikož se jedná o jednu z problematických oblastí vzhledem k výrazné odlišnosti od češtiny. Stěžejní částí práce bude kvantitativní výzkum provedený se třemi skupinami studentů s různou úrovní znalosti španělštiny. Jejich výslovnost bude porovnána s teoretickými východisky a s nahrávkou rodilého mluvčího. Nahrávky budou analyzovány prostřednictvím počítačového programu Praat, který slouží k fonetické analýze a je volně dostupný bez licence.

*Rozsah grafických prací:*  
*Rozsah pracovní zprávy:*  
*Forma zpracování práce:*  
*Jazyk práce:*

tištěná/elektronická  
Španělština



### **Seznam odborné literatury:**

- BARTOŠ, Lubomír. 2010. Základy obecné a španělské fonetiky a fonologie. 2. ed. Ostrava: Ostravská univerzita v Ostravě. ISBN 978-80-7368-754-0.
- ČERMÁK, Petr. 2013. Fonetika a fonologie současné španělštiny. 2. ed. Praha: Karolinum. ISBN 978-80-246-1689-6.
- GÓMEZ TORREGO, Leonardo. 2011. Hablar y escribir correctamente: gramática normativa del español actual. I, Acentuación, puntuación, ortografía, pronunciación, léxico, estilo. 4. ed. (actualizada). Madrid: Arco Libros. ISBN 978-84-7635-827-6.
- GONZÁLEZ HERMOSO, Alfredo – ROMERO DUEÑAS, Carlos. 2002. Fonética, entonación y ortografía. 1. ed. Madrid: Edelsa. ISBN 84-7711-511-7.
- HAMPLOVÁ, Sylva. 1985. Stručná mluvnice španělštiny. 3. ed. Praha: Academia.
- HIDALGO NAVARRO, Antonio – QUILIS MERÍN, Mercedes. 2012. La voz del lenguaje: fonética y fonología del español. 1. ed. Valencia: Tirant Humanidades. ISBN 978-84-15442-82-0.
- MARTÍNEZ CELDRÁN, Eugenio – FERNÁNDEZ PLANAS, Ana Maria. 2007. Manual de fonética española: articulaciones y sonidos de español. 1. ed. Barcelona: Editorial Ariel. ISBN 978-84-344-8272-2.
- PAMIES, Antonio – KÁLUSTOVA, Olga. 2000. Guía básica de fonética y fonología: con equivalencias en cinco idiomas. 2. ed. Granada: Granada Lingvistica. ISBN 84-7933-239-5.

*Vedoucí práce:* doc. Mgr. Miroslav Valeš, Ph.D.  
Katedra románských jazyků

*Datum zadání práce:* 14. prosince 2018  
*Předpokládaný termín odevzdání:* 14. června 2020

prof. RNDr. Jan Pícek, CSc.  
děkan

L.S.

doc. Mgr. Miroslav Valeš, Ph.D.  
vedoucí katedry

## Prohlášení

Prohlašuji, že svou bakalářskou práci jsem vypracovala samostatně jako původní dílo s použitím uvedené literatury a na základě konzultací s vedoucím mé bakalářské práce a konzultantem.

Jsem si vědoma toho, že na mou bakalářskou práci se plně vztahuje zákon č. 121/2000 Sb., o právu autorském, zejména § 60 – školní dílo.

Beru na vědomí, že Technická univerzita v Liberci nezasahuje do mých autorských práv užitím mé bakalářské práce pro vnitřní potřebu Technické univerzity v Liberci.

Užiji-li bakalářskou práci nebo poskytnu-li licenci k jejímu využití, jsem si vědoma povinnosti informovat o této skutečnosti Technickou univerzitu v Liberci; v tomto případě má Technická univerzita v Liberci právo ode mne požadovat úhradu nákladů, které vynaložila na vytvoření díla, až do jejich skutečné výše.

Současně čestně prohlašuji, že text elektronické podoby práce vložený do IS/STAG se shoduje s textem tištěné podoby práce.

Beru na vědomí, že má bakalářská práce bude zveřejněna Technickou univerzitou v Liberci v souladu s § 47b zákona č. 111/1998 Sb., o vysokých školách a o změně a doplnění dalších zákonů (zákon o vysokých školách), ve znění pozdějších předpisů.

Jsem si vědoma následků, které podle zákona o vysokých školách mohou vyplývat z porušení tohoto prohlášení.

1. prosince 2020

Andrea Straková

### **Agradecimiento**

Me gustaría agradecer a mi supervisor de tesis doc. Miroslav Valeš, Ph.D. por su dirección profesional, valiosas sugerencias, comentarios y consejos que me ayudaron mucho durante la elaboración de este trabajo. También agradezco a todos los encuestados que estuvieron dispuestos a colaborar al realizar las grabaciones de audio.

## Anotace

Hlavním cílem této bakalářské práce je poukázat na výslovnostní problémy přízvučné slabiky u českých studentů zabývajících se studiem španělského jazyka. Toto téma vzbuzuje stále větší zájem jak studentů tak učitelů, jelikož nesprávná výslovnost může v mnoha případech vést k nedorozuměním mezi účastníky či ztížit komunikaci nerodilého mluvčího rodilým mluvčím. Práce popisuje charakteristiku přízvučného vokálu, její pozice ve větě a další teoretická východiska, která přímo souvisí s následující metodologií. Hlavní částí této práce je kvantitativní výzkum zaměřený na délku a amplitudu španělských přízvučných vokálů v dvouslabičných, tříslabičných a čtyřslabičných slovech a jejich srovnání s rodilými mluvčími, českými studenty a teoretickými východisky této práce. Výzkum je realizován se dvěma rodilými mluvčími a třemi skupinami českých studentů rozdělených do různých jazykových úrovní španělského jazyka a veškeré nahrávky jsou analyzovány pomocí počítačového programu Praat, který se používá pro fonetickou analýzu a je volně dostupný bez licence. Na konci se zanalyzují a vyčíslí rozdíly ve výslovnosti mezi českými studenty a rodilými mluvčími.

**Klíčová slova:** přízvuk, amplituda vokálu, fonetika, rodilí mluvčí, délka vokálu, výslovnost, slabika, přízvučný vokál, nepřízvučný vokál

## **Abstract**

The main aim of this bachelor's thesis is to point out the pronunciation problems of the stressed syllable in the pronunciation of Czech students studying Spanish language. This topic is of increasing interest to both students and teachers, as in many cases incorrect pronunciation can lead to a misunderstanding between speakers or make the pronunciation difficult of a foreigner by a native speaker. The thesis describes the characteristics of the stressed vowel, its positions in a sentence and other theoretical foundations that are directly related to the following methodology. The main part of this thesis is to perform a quantitative investigation focused on the length and amplitude of stressed vowels in Spanish of words with two, three and four syllables and their comparison with native speakers, Czech students and theoretical foundations of this work. The research is done with two native speakers and three groups of students with different language levels of Spanish and the recordings are analysed using a computer program Praat, which is used for phonetic analysis and is freely available without a license. Finally, the differences of pronunciation will be analysed and quantified between Czech students and native speakers.

**Keywords:** accent, amplitude of vowel, phonetics, native speakers, length of vowel, pronunciation, syllable, unstressed vowel, stressed vowel

## Resumen

El objetivo principal de este trabajo final de grado es señalar los problemas de pronunciación de la sílaba tónica de los estudiantes checos en el estudio del español. Este tema es cada vez mayor de interés tanto para estudiantes como para profesores ya que, en muchos casos, la pronunciación incorrecta puede llevar a malentendidos entre los interlocutores y dificultar una comunicación de un extranjero por parte de un hablante nativo. En el trabajo se describen las características de la vocal tónica, sus posiciones en una oración y otros fundamentos teóricos que están directamente relacionados con la siguiente metodología. La parte principal de este trabajo es realizar una investigación cuantitativa centrada en la longitud y amplitud de vocales tónicas en español de palabras de dos sílabas, tres sílabas y cuatro sílabas y su comparación entre hablantes nativos, estudiantes checos y fundamentos teóricos de este trabajo. La investigación se realiza con dos hablantes nativos y tres grupos de alumnos con diferentes niveles de español y las grabaciones se analizan utilizando el programa de computadora Praat, que sirve para el análisis fonético y que está disponible gratuitamente sin una licencia. Finalmente, se analizan y cuantifican las diferencias en la pronunciación entre estudiantes checos y hablantes nativos.

**Palabras clave:** acento, amplitud de la vocal, fonética, hablantes nativos, longitud de la vocal, pronunciación, sílaba, vocal átona, vocal tónica



# Índice

Lista de tablas.....	11
Introducción.....	13
1 Característica básica del acento.....	15
1.1 Definición del acento.....	15
1.2 La posición del acento.....	15
1.2.1 Palabras agudas.....	16
1.2.2 Palabras llanas.....	16
1.2.3 Palabras esdrújulas.....	16
1.2.4 Palabras sobresdrújulas.....	16
1.3 Función distintiva.....	17
1.4 Sílabas españolas.....	17
1.4.1 Sílabas tónicas en relación con el acento.....	17
1.4.2 Sílabas átonas en relación con el acento.....	18
2 Metodología.....	19
2.1 Encuestados.....	19
2.2 Material de grabación.....	20
2.3 Manera de procesamiento de datos.....	21
2.3.1 Unidades de medición del acento.....	24
2.3.1.1 La longitud.....	24
2.3.1.2 Amplitud.....	24
3 Análisis de la pronunciación.....	26
3.1 Palabras de dos sílabas.....	27
3.1.1 Palabras agudas.....	27
3.1.2 Palabras llanas.....	30
3.1.3 Resumen.....	34
3.2 Palabras de tres sílabas.....	36
3.2.1 Palabras llanas.....	36
3.2.2 Resumen.....	41
3.3 Palabras de cuatro sílabas.....	42
3.3.1 Palabras llanas.....	42

3.3.2 Palabras esdrújulas.....	46
3.3.3 Resumen.....	50
3.4 Palabras con función distintiva.....	52
3.4.1 Hablo–habló.....	53
3.4.2 Carne–carné.....	56
3.4.3 Publico–publicó.....	60
3.4.4 Resumen.....	63
Conclusión.....	67
Bibliografía.....	70

## Lista de tablas

Tabla 1: Palabras agudas de dos sílabas, nivel C2.....	27
Tabla 2: Palabras agudas de dos sílabas, nivel A1.....	28
Tabla 3: Palabras agudas de dos sílabas, nivel A2/B1.....	29
Tabla 4: Palabras agudas de dos sílabas, nivel B2.....	30
Tabla 5: Palabras llanas de dos sílabas, nivel C2.....	31
Tabla 6: Palabras llanas de dos sílabas, nivel A1.....	32
Tabla 7: Palabras llanas de dos sílabas, nivel A2/B1.....	33
Tabla 8: Palabras llanas de dos sílabas, nivel B2.....	33
Tabla 9: Palabras llanas de tres sílabas, nivel C2.....	37
Tabla 10: Palabras llanas de tres sílabas, nivel A1.....	38
Tabla 11: Palabras llanas de tres sílabas, nivel A2/B1.....	39
Tabla 12: Palabras llanas de tres sílabas, nivel B2.....	40
Tabla 13: Palabras llanas de cuatro sílabas, nivel C2.....	43
Tabla 14: Palabras llanas de cuatro sílabas, nivel A1.....	44
Tabla 15: Palabras llanas de cuatro sílabas, nivel A2/B1.....	45
Tabla 16: Palabras llanas de cuatro sílabas, nivel B2.....	46
Tabla 17: Palabras esdrújulas de cuatro sílabas, nivel C2.....	47
Tabla 18: Palabras esdrújulas de cuatro sílabas, nivel A1.....	48
Tabla 19: Palabras esdrújulas de cuatro sílabas, nivel A2/B1.....	49
Tabla 20: Palabras esdrújulas de cuatro sílabas, nivel B2.....	50
Tabla 21: Palabras hablo–habló con función distintiva, nivel C2.....	53
Tabla 22: Palabras hablo–habló con función distintiva, nivel A1.....	54
Tabla 23: Palabras hablo–habló con función distintiva, nivel A2/B1.....	55
Tabla 24: Palabras hablo–habló con función distintiva, nivel B2.....	56

Tabla 25: Palabras carne–carné con función distintiva, nivel C2.....	57
Tabla 26: Palabras carne–carné con función distintiva, nivel A1.....	58
Tabla 27: Palabras carne–carné con función distintiva, nivel A2/B1.....	58
Tabla 28: Palabras carne–carné con función distintiva, nivel B2.....	59
Tabla 29: Palabras publico–publicó con función distintiva, nivel C2.....	60
Tabla 30: Palabras publico–publicó con función distintiva, nivel A1.....	61
Tabla 31: Palabras publico–publicó con función distintiva, nivel A2/B1.....	62
Tabla 32: Palabras publico–publicó con función distintiva, nivel B2.....	63

## Introducción

El objetivo principal de este trabajo es analizar los problemas de pronunciación de los estudiantes checos. Los problemas están relacionados con el acento en sílabas tónicas porque es uno del tema más problemático en vista de que en lenguaje checo hay diferencias considerables en comparación con el idioma español. Este tema es de suma importancia debido a que las diferencias de pronunciación pueden causar malentendidos entre hablantes.

La investigación de pronunciación de la sílaba tónica primero está precedida por una introducción de conocimientos básicos directamente relacionados con la metodología posterior. Primero, se da información de las cualidades generales del acento, se menciona en qué posiciones las palabras españolas pueden llevar la sílaba tónica ya que la sílaba es una unidad que está estrechamente relacionada con el acento y es muy crucial para nuestra investigación. Los lectores se van a enterar de las cualidades que caracterizan la sílaba tónica y la sílaba átona y así cómo distinguir fonológicamente estas sílabas en la pronunciación. Al mismo tiempo, se informa sobre las palabras con función distintiva.

La parte principal de este trabajo es realizar una investigación cuantitativa que se centra en vocales tónicas en español y su comparación con las vocales átonas. La realización de la metodología se basa en varias grabaciones de hablantes nativos del programa Erasmus, que servirán como modelo, y grabaciones de seis estudiantes checos divididos en grupos según su nivel de idioma – nivel A1, A2/B1 y B2. Los estudiantes se dividen según tres clases de estudios de licenciatura de la Universidad Técnica de Liberec, es decir, los estudiantes del primer, segundo y tercer curso. La metodología se realiza con dos estudiantes de cada clase. Hemos elegido tres grupos distintos de estudiantes porque opinamos que aquellos estudiantes cuyo español está más avanzado hablan de manera más correcta. En la encuesta se incluyen solo mujeres. Las grabaciones se analizan mediante el programa de computadora Praat que sirve para la medición de sonido fonético.

La metodología se realiza con dos grupos de palabras. En el primer grupo enfocamos a palabras con una sílaba tónica según la posición del acento con respecto al número de sílabas en una palabra. Se trata de dos palabras llanas y dos palabras agudas de dos sílabas, dos palabras llanas de tres sílabas y dos palabras llanas y dos palabras esdrújulas

de cuatro sílabas. El segundo grupo se dedica a las palabras con función distintiva, o sea, palabras que cambian de significado y por eso, en muchos casos hay que distinguir precisamente el acento en palabras que parecen iguales y nosotros vamos a intentar contrastar en qué medida los estudiantes checos saben utilizar el acento en estas palabras. El número total de palabras en las que se especializa nuestra investigación es 16.

La mayor parte de la metodología es examinar dos criterios – amplitud y longitud de la vocal tónica. A base de estos criterios se determina la posición del acento en la palabra. Al final, se examina si los encuestados han pronunciado la sílaba tónica correctamente, si han mostrado la conformidad con la sílaba tónica porque opinamos que los estudiantes checos tienen la tendencia a pronunciar la sílaba tónica siempre en la primera sílaba de una palabra ya que en idioma checo siempre hay acento en la primera sílaba y las diferencias del acento entre el checo y el español son significativas y así juegan un papel muy importante en la comprensión. Sucesivamente, vamos a informar a los lectores del material de grabación y la manera del procesamiento de los datos en detalle.

A base de las variables ya mencionadas se determina la posición del acento en la palabra. Al final, se examina si los encuestados han pronunciado la sílaba tónica correctamente porque opinamos que los estudiantes checos tienen la tendencia a pronunciar la sílaba tónica siempre en la primera sílaba de una palabra ya que en checo siempre hay acento en la primera sílaba. Por otro lado, opinamos que los estudiantes checos van a pronunciar bien las palabras de dos sílabas porque en estos casos la primera sílaba está siempre acentuada. Finalmente, se comparan las diferencias de pronunciación entre estudiantes checos y hablantes nativos.

# 1 Característica básica del acento

En este capítulo, se introducirán la teoría y términos básicos relacionados con la metodología de investigación usada en el presente trabajo. Posteriormente, a base de estos términos se puede cuantificar y comparar si los hablantes pronuncian correctamente la sílaba tónica analizada.

## 1.1 Definición del acento

Las características del acento difieren dependiendo de fonetista, cada autor enfatiza una característica diferente en la naturaleza del acento, pero prevalece la opinión de la calidad de la intensidad de la vocal tónica (Bartoš 2010, p. 68). Entre las características más acertadas pertenecen las que están resumidas más adelante.

Según Čermák (2013, p. 123), el acento se caracteriza por ser un medio de lenguaje suprasegmental, es decir, algunas veces el discurso no puede estar conectado solamente con un elemento, sino que debe estar conectado con un elemento que es superior al segmento. Bartoš (2010, p. 68) incluye oraciones, palabras, sílabas y otros elementos entre los medios suprasegmentales.

Antonio Quilis en su obra llamada *Principios de fonología y fonética españolas* (1997, p. 70) dice que "...el acento se manifiesta como un contraste entre unidades acentuadas unidades inacentuadas."

El acento significa un elemento lingüístico de un lenguaje que tiene un carácter dinámico, es decir, las sílabas tónicas se pronuncian con mayor esfuerzo de articulación que las sílabas átonas. Además, el acento en español es libre, o sea, no cae siempre en una sílaba determinada de la palabra (Čermák 2013, p. 125).

Además, según Antonio Navarro Hidalgo y Mercedes Quilis Merín (2012, p. 254), el acento es un rasgo fonológico que tiene más importancia que otras unidades lingüísticas que están en el alrededor de la unidad acentuada.

## 1.2 La posición del acento

Como ya hemos mencionado, el acento en español se caracteriza por ser libre. Desde este punto de vista, hay una diferencia significativa en el acento en comparación con el

idioma checo, donde el acento siempre es fijo y, por lo tanto, siempre en una posición fija en una palabra (Čermák 2013, p. 124). De ahí viene uno de los problemas de pronunciación que los estudiantes checos suelen enfrentar.

Entonces, como el acento en español no tiene una posición constante en la palabra, de acuerdo con la posición del acento en una oración distinguimos cuatro grupos básicos de palabras – palabras agudas, palabras llanas, palabras esdrújulas y palabras sobresdrújulas.

### **1.2.1 Palabras agudas**

Palabras agudas son las palabras de dos o más sílabas con el acento en la última sílaba (Bartoš 2010, p. 70). Si estas palabras terminan en una vocal o consonantes *n* y *s*, se marca el acento en tilde (p. ej. *está*, *además*). Sin embargo, si terminan en una consonante menos *n* y *s*, no se marca el acento en tilde. (Čermák 2013, p. 175).

### **1.2.2 Palabras llanas**

Palabras llanas son palabras de dos o más sílabas con el acento en la penúltima sílaba, o sea, en la segunda sílaba del final (Bartoš 2010, p. 70). Estas palabras se caracterizan por terminar en una vocal o en las consonantes *n* y *s*. En estos casos, no marcamos el acento en tilde. De lo contrario, si estas palabras terminan en una consonante menos *n* y *s*, marcamos el acento en tilde. Se trata por ejemplo de la palabra *árbol* (Čermák 2013, p. 175).

### **1.2.3 Palabras esdrújulas**

Palabras esdrújulas son aquellas palabras que tienen tres o más sílabas y un acento en la tercera sílaba desde el final. En tales casos, el acento siempre se indica gráficamente. Se trata por ejemplo de una palabra *médico* (Bartoš 2010, p. 70).

### **1.2.4 Palabras sobresdrújulas**

Las palabras sobresdrújulas se caracterizan por tener más de tres sílabas y por el hecho de que el acento siempre se indica gráficamente. El acento se encuentra en la cuarta sílaba del final, por ejemplo *explicámelos* (Bartoš 2010, p. 70).



### 1.3 Función distintiva

La función distintiva es un resultado del acento libre (Čermák 2013, p. 125). Gracias a esta función, es posible distinguir las palabras que pertenecen a diferentes clases de palabras y formas verbales. Sin embargo, estas palabras no solamente pueden ser dos (*canto*–*cantó*), sino también tres palabras (*limité*, *limite*, *límite*) (Bartoš, 2010, p. 69). Entonces, la función distintiva permite reconocer dos palabras de significados diferentes a base del cambio en la posición del acento en una palabra (Quilis 1997, p. 70). Entonces, la función distintiva, a base de tilde diacrítica, permite distinguir las sílabas tónicas de las sílabas átonas.

### 1.4 Sílabas española

La sílaba española es la unidad mínima del discurso (Bartoš 2010, p. 17). Además, las vocales también juegan un papel importante en la caracterización de la sílaba ya que las vocales forman el núcleo de la sílaba y sin una vocal la sílaba no podría existir (Čermák 2013, p. 41). Según la presencia o ausencia del acento, las sílabas se dividen en acentuadas y no acentuadas. Entre los fonemas vocales en idioma español clasificamos fonemas /i/, /e/, /a/, /o/, /u/ y estos fonemas se pueden ver tanto en sílabas tónicas como átonas (Bartoš 2010, p. 27).

#### 1.4.1 Sílabas tónica en relación con el acento

Sílaba tónica también se caracteriza como una vocal acentuada (Čermák 2013, p. 47). Es un tipo de sílaba que dispone de la intensidad de la palabra (Quilis 1997, p. 68). Entonces, podemos decir que es la sílaba en la que cae el acento.

La sílaba tónica se reconoce mediante varias características básicas. El tono al pronunciar de la sílaba acentuada es generalmente más alto que el tono de la sílaba átona y, por lo tanto, más largo que la sílaba átona. Una vocal que está dentro de una sílaba acentuada siempre es más abierta en comparación con las sílabas inacentuadas. Cuando se pronuncia, la sílaba acentuada se vuelve más pronunciada y resonante, por lo que es inmediatamente reconocible por el oyente. En cuanto a la tensión de la sílaba tónica, nuevamente es más tensa en comparación con la átona y además, se pronuncia con mayor energía articulatoria (Čermák 2013, p. 125). A base de estas características básicas podemos decir que la sílaba átona siempre tiene el acento, es decir, el acento cae en esta

sílaba tónica. A continuación, una vocal tónica se pronuncia con más intensidad (Čermák 2013, p. 47).

### **1.4.2 Sílabas átonas en relación con el acento**

Sílabas átonas también se caracteriza como una vocal inacentuada (Čermák 2013, p. 47). En comparación con la vocal tónica, las vocales tónicas se pronuncian con menos energía. El timbre<sup>1</sup> en caso de las vocales átonas no es tan estable en comparación con las vocales tónicas. Además, no son tan evidentes desde el punto de vista perceptiva (Čermák 2013, p. 47). Generalmente se puede decir, que las sílabas átonas se pronuncian con menor longitud y amplitud que las vocales tónicas.

---

1 El cambio del color de la voz (Čermák 2013, p. 144)

## 2 Metodología

Como ya hemos mencionado, la metodología juega una gran parte de nuestro trabajo ya que se dirige a la investigación de vocales en relación con el acento en español, el cual es muy diferente del checo. La pronunciación española es un tema muy complejo y nuestro mayor objetivo es comparar la pronunciación española de los estudiantes checos con los nativos. Gracias a esto vamos a relevar qué errores son más frecuentes que cometen los estudiantes al pronunciar y cómo eso afecta la comprensión entre los hablantes.

### 2.1 Encuestados

La realización de la metodología se basa en grabaciones de dos hablantes nativos y en grabaciones de seis estudiantes checas divididas en grupos según su nivel de idioma – dos estudiantes del nivel A1, dos estudiantes del nivel A2/B1 y dos estudiantes del nivel B2. En la encuesta se incluyen solo mujeres para evitar diferencias significativas en el color de la voz, o sea, timbre. Además, cada estudiante tomó parte de la grabación en el mismo día y una vez para que no se produjeran cambios considerables de voz.

También es importante mencionar que aunque se supone que los nativos sirven como modelo correcto desde el punto de vista de pronunciación, hay muchos factores que pueden influir el discurso oral y así distorsionar esta idea. Nerviosismo, vacilación, contexto o, por ejemplo, la posición de una palabra en una oración. Al final de una oración, puede haber una tendencia a pronunciar la palabra con una entonación más baja, por lo tanto, también con una amplitud o una longitud más bajas. De igual manera, si una palabra está al principio de una oración, los hablantes, independientemente de su nivel y nacionalidad, puede tener la misma tendencia con la pronunciación de la primera vocal. Todos estos factores pueden influir en la pronunciación no solamente de hablantes nativos, sino también de estudiantes checos. En el caso de los hablantes nativos, la nacionalidad también puede influir en la pronunciación ya que en nuestra investigación participaron hablantes nativos de partes diferentes de España.

Los hablantes nativos son estudiantes del programa del intercambio Erasmus. Éstas incluyen dos mujeres que provienen de la ciudad Bilbao de la comunidad autónoma País Vasco y de Tenerife de la comunidad autónoma Canarias. En cuanto a las estudi-

antes checas, todas en el tiempo de hacer las grabaciones estudiaban español en la Universidad Técnica de Liberec y ninguna de ellas ha estudiado en el extranjero en el marco del programa del intercambio llamado Erasmus. El objetivo es examinar puramente los estudios universitarios en la República Checa para descubrir el nivel de lengua de las estudiantes que solamente están aprendiendo el español en su tierra natal y qué influencia eso tiene en su habla.

## 2.2 Material de grabación

Las grabaciones se hicieron durante octubre y noviembre 2019 en un despacho en la Universidad Técnica de Liberec. Primero, cada estudiante grabó el consentimiento de grabación mediante un dictáfono de marca SONY, luego cada una de ellas leyó un texto breve del libro Aventura 1 (Brožová 2009, p. 74) que sirve para escuelas secundarias y escuelas de idiomas.

*¡Hola!*

*Valencia me gusta mucho, hay muchos edificios interesantes, muchos monumentos... Pero tú no conoces esta ciudad, ¿verdad? Tienes que visitarla un día, es preciosa. Lo mejor es el río que **pasa** por la ciudad. ¡No tiene agua! En el río ahora hay un parque donde la **gente** pasea y **descansa**. En el parque hay muchos edificios culturales como la Ciudad de las Artes y las Ciencias, que **está** al final del río y donde hay un cine 3D, un museo y un parque oceanográfico. Es el lugar más moderno de la ciudad. Lo puedes ver en las fotos.*

*Y además, como ya sabes, Valencia está en la costa y tiene unas playas **bastante** grandes y famosísimas y con muchos **restaurantes**. Todos los días cenamos allí, y comemos paella, bebemos sangría... **Fantástico**. Y por el día nos bañamos y tomamos el sol. ¿Hay algo mejor?*

*Pero también vamos al centro **histórico**. Es muy grande y hay muchos edificios antiguos, como la catedral. También hay muchos bares y por la noche vamos todos a **beber**, bailar y conocer gente. Ya ves, unas vacaciones increíbles, muy **divertidas**.*

*¡Muchos besos!*

*Gloria*

(adaptado de *Aventura 1*)

De este texto se analizará el acento en 3 grupos de palabras con diferentes posiciones de sílabas acentuadas en la palabra – palabras llanas de dos sílabas (pasa, gente), palabras agudas de dos sílabas (está, beber), palabras llanas de tres sílabas (bastante, descansa) y palabras llanas de cuatro sílabas (restaurantes, divertidas) y palabras esdrújulas de cuatro sílabas (fantástico, histórico).

*Yo, como profesor, **hablo** muy despacio para que todos mis alumnos me comprendan.*

*Ayer **habló** con su compañera de trabajo en la sala de espera.*

*Miguel no come nada de **carne** porque es vegetariano.*

*Hace ya dos años que tengo **carné** de conducir y me encanta.*

***Publico** muchos artículos porque quiero hacerme más famosa por eso.*

*La semana pasada Jorge **publicó** un artículo periodístico de la situación actual en España.*

De estas seis oraciones inventadas vamos a observar seis palabras con respecto a las palabras con la función distintiva: *hablo–habló, publico–publicó, carne–carné.*

No hemos incluido palabras monosílabas en la investigación ya que no son bien observables. El número total de las palabras examinadas con la presencia de las sílabas acentuadas es 16 por estudiante.

### **2.3 Manera de procesamiento de datos**

Como ya hemos mencionado, todas las grabaciones realizadas fueron analizadas utilizando el programa informático Praat que sirve para el análisis fonético del sonido. El material leído fue grabado primero en un dictáfono, luego trasladamos las grabaciones en Praat, donde dividimos las palabras investigadas de los textos y oraciones en sílabas

individuales, o sea, en vocales tónicas y átonas. marcamos la longitud y amplitud de cada vocal y obtuvimos todos los datos sobre la calidad de estas sílabas.

Las grabaciones se realizaron según dos grupos de palabras. El primer grupo de palabras se centra en la posición del acento en la palabra. Procesamos palabras llanas y agudas de dos sílabas, luego palabras llanas de tres sílabas y palabras llanas y esdrújulas de cuatro sílabas. Adscribimos dos palabras a cada uno de estos subgrupos, por lo que el número total de palabras en el texto es 10. Todas estas palabras están "ocultas" en un breve texto del nivel principiante. Hemos elegido este nivel para que incluso los principiantes puedan leer las palabras sin problema y así evitar posibles barreras de pronunciación que podría tener un impacto significativo en nuestra investigación.

El segundo grupo de palabras consiste en reconocer palabras que parecen similares pero su significado cambia según la pronunciación y el propósito básico de este grupo de palabras es distinguir las palabras por tilde diacrítica. También ocultamos estas palabras en el contexto, pero en este caso son oraciones inventadas en las que siempre hay dos palabras ortográficamente similares pero usadas en un contexto diferente. En las oraciones aparecen las palabras con función distintiva que son de dos tiempos verbales diferentes: *hablo* y *publico* – tiempo presente, *habló* y *publicó* – tiempo pasado, o de la misma clase de palabras pero con un significado diferente dependiendo del contexto: *carne* – comida, *carné* – un documento oficial (véase el texto con las palabras con función distintiva en el capítulo 2.2). El número total de oraciones por persona es seis. Distinguir las palabras con función distintiva tiene un gran efecto en la comprensión final entre hablantes ya que son palabras que cambian fácilmente de significado cuando el hablante pone el acento en otra sílaba al pronunciar una palabra y creemos que es una esfera que causa problemas considerables a los estudiantes. Opinamos que su correcta diferenciación ayuda en gran medida en la comunicación.

Estos dos grupos de palabras mencionadas se aplicaron a dos variables que investigamos por la metodología – posición del acento en una palabra y el nivel del idioma de las estudiantes.

Nuestro trabajo examina dos criterios básicos con los que se determina donde está el acento dentro de una palabra. Se trata de la longitud medida en milisegundos (ms) y la amplitud medida en decibelios (dB). De cada palabra situada en nuestros textos analiza-

dos hicimos el ratio de la longitud y amplitud entre la sílaba tónica y la sílabas átonas. Entonces, el ratio es *vocal tónica : vocal átona*. Todos los datos proporcionales han sido redondeados en dos centésimas.

En palabras con más de dos vocales (p. ej. fantástico), la longitud proporcional y la amplitud proporcional se refieren a la relación entre la sílaba tónica y la primera sílaba átona (aunque las tablas siempre nos informan sobre todos los datos de amplitudas y longitudes absolutas) ya que eso se infiere de la hipótesis de que los checos ponen el acento en la primera sílaba de una palabra.

Luego vamos a crear unas tablas con todos los datos observables – longitud absoluta, amplitud absoluta, longitud proporcional, amplitud proporcional. Las tablas están divididas según los niveles de lengua (C2, A1, A2/B1, B2) con dos hablantes en cada nivel. Directamente debajo de cada tabla se compara la pronunciación con los hablantes nativos del nivel C2 refiriéndose a los datos proporcionales más importantes. A veces, para comentar los resultados se usan porcentajes. Así se podrá ver en qué palabra coincide más la longitud y amplitud de la pronunciación de la sílaba tónica en comparación con el hablante nativo y, al mismo tiempo, qué grupo de encuestados (según su nivel del lengua) se ha acercado más con la longitud de las palabras tónicas al hablante nativo. Cabe mencionar que si en algunos casos incluso los hablantes nativos no pronuncian de manera correcta, evaluamos qué grupo de los estudiantes checos más se acercó a las reglas correctas de la pronunciación. Este resumen final siempre está al final de cada capítulo y la conclusión de toda la metodología observada se encuentra debajo de todos los capítulos mencionados.

A base de dos criterios observados (longitud y amplitud) vamos a analizar si los estudiantes ponen el acento en la correspondiente sílaba tónica desde el final de la palabra ya que creemos que uno de los mayores problemas para los estudiantes checos que aprenden español es poner el acento generalmente en la primera sílaba de la palabra, debido al acento fijo en checo (véase el capítulo 1.2). Por otro lado, opinamos que los estudiantes checos pronunciarán bien las palabras llanas de dos sílabas (p. ej. pasa) porque en estos casos la primera sílaba está siempre acentuada en checo. Luego a base de los dos criterios evaluamos el nivel de lengua de los encuestados. Ya hemos mencionado antes

que opinamos que cuanto más un estudiante aprenda el español, mejor y más correcta será su pronunciación.

Al final, a base de todos los resultados se confirman o, de lo contrario, desmienten las hipótesis de la pronunciación checa de la sílaba tónica y la pronunciación se compara con las características fónicas de la pronunciación de la vocal tónica en español determinadas en la parte teórica.

### **2.3.1 Unidades de medición del acento**

En este capítulo nos dedicamos a dos unidades con las que se mide el acento y son los medios con los que vamos a analizar las cualidades de la vocal tónica y la vocal átona en nuestra metodología.

#### **2.3.1.1 La longitud**

Al medir la longitud de las vocales, se trata de una longitud relativa, es decir, algunas vocales suelen ser más largas que otras. En español hay vocales largas que son más breves que las vocales largas en checo y breves que son más largas que las vocales breves en checo. Si una vocal es larga o breve, lo reconocemos por el acento (Čermák 2013, p. 47). Generalmente, las sílabas españolas son más breves que las vocales de otras lenguas (inglés, checo) (Čermák 2013, p. 67).

Es importante mencionar que la longitud de la vocal (sílabas) depende de que si una sílaba está acentuada o no. Lo que pasa es que ya hemos mencionado que las sílabas tónicas son generalmente más largas que las sílabas átonas. También cabe mencionar que cada vocal en español se pronuncia en varios contextos con una longitud diferente. Por ejemplo, en un contexto con un estilo emocional, las vocales españolas en las sílabas tónicas se pueden pronunciar con mayor longitud (Bartoš 2010, p. 73).

A veces, la longitud, o sea, la duración de los sonidos en español se llama *cantidad*. En cuanto a la medición de la longitud de las vocales (sílabas), generalmente se mide en centésimas de segundo (Hidalgo Navarro, Quilis Merín 2012, p. 84).

#### **2.3.1.2 Amplitud**

La amplitud está estrechamente relacionada con la intensidad y está formada por la energía que vibra nuestras cuerdas vocales. La amplitud se suele medir en decibelios



(dB) (Čermák 2013, p. 33). Antonio Hidalgo Navarro y Mercedes Quilis Merín mencionan en su obra que (2012, p. 78), *"la amplitud puede definirse como el máximo desplazamiento o elongación de un cuerpo en vibración con respecto a su punto de reposo"*. Entonces, es importante cuánto se desvía la curva, es decir, las ondas que se extienden por el aire, en el momento en el que nuestras cuerdas vocales no producen ningún sonido. Una vez que mucha energía está participada en la pronunciación, es una gran amplitud. De lo contrario, la amplitud es baja (Hidalgo Navarro, Quilis Merín 2012, p. 78). También podemos decir que cuanto más energía gastemos en sílabas acentuadas, mayor será la amplitud y más intenso será el acento (Hidalgo Navarro, Quilis Merín 2012, p. 85).

### 3 Análisis de la pronunciación

Como ya hemos mencionado en la parte teórica, las vocales tónicas deben caracterizarse por una articulación más considerable, deben ser más sonoras y tener una longitud más larga (véase el capítulo 1.4.1). Según la pronunciación correcta, todos los valores medidos de la vocal tónica deben ser más altos que los de las vocales átonas que las acompañan en el marco de una palabra. De eso, sale nuestra base crucial para analizar la vocal tónica. Durante nuestra investigación observamos cuántas veces la longitud o la amplitud de las vocales tónicas difieren de las vocales átonas en las palabras agudas y llanas de dos sílabas (pasa, gente, está, beber), palabras llanas tres sílabas (bastante, descansa) y palabras llanas y esdrújulas de cuatro sílabas (restaurantes, divertidas, fantástico, histórico).

En lo que se refiere a la pronunciación checa de estas palabras, hay unas hipótesis sobre su pronunciación – qué errores suponemos que los estudiantes checos (seis estudiantes en nuestra investigación) cometen al pronunciar palabras. Sobre todo se trata del nivel de lengua, o sea, un grupo de estudiantes más avanzado (en nuestro caso el nivel B2) se va a acercar más en comparación a sus colegas en otros grupos de niveles (A1, A2/B1) a la pronunciación de los hablantes nativos (dos hablantes nativos del nivel C2) y al revés. Suponemos que los hablantes nativos (C2) con las que comparamos la habla de los estudiantes checos, pronuncian las vocales tónicas de manera correcta y sirven de modelo. A continuación, suponemos que los estudiantes checos tienen la tendencia a poner el acento en la primera sílaba (porque en checo encontramos el acento fijo) aunque en la mayoría de los casos en nuestra investigación la vocal tónica no se encuentra en la primera sílaba de una palabra. Vamos a intentar contrastar estas hipótesis. Al final, es importante contar con unas desviaciones e imprecisiones durante el análisis ya que hemos redondeado los datos numerales en centésimos, los resultados pueden ser distorsionados.

En lo que se refiere a la forma de todas las tablas, éstas contienen la longitud y amplitud proporcionales. La vocal tónica siempre la hemos matizado por el color gris y nunca contiene ningún dato porque eso significa que se trata de la vocal tónica y por eso esta vocal no se puede comparar consigo misma. Los datos proporcionales en cada línea se

refieren a la vocal que podemos encontrar en la línea y siempre expresan el ratio entre la vocal tónica y la dada vocal átona.

### 3.1 Palabras de dos sílabas

En el caso de las palabras de dos sílabas, siempre analizamos la longitud y amplitud proporcional de la vocal tónica con la vocal átona ya que todas las palabras en esta sección son las de solamente dos sílabas que son importantes y crucial para nuestra investigación. Se trata de las palabras agudas con el acento en la segunda sílaba y las palabras llanas con el acento en la primera sílaba.

#### 3.1.1 Palabras agudas

Palabras agudas son aquellas que tienen el acento en la segunda sílaba. En nuestro análisis se trata de las palabras *está* y *beber*. Nuestra hipótesis relacionada con este grupo de palabras es que los checos tienen la tendencia a prolongar inadecuadamente la vocal tónica *á* en la palabra *está*, mientras que los hablantes nativos ponen más bien el acento que la longitud. en esta vocal.

Tabla 1: Palabras agudas de dos sílabas, nivel C2

Nivel C2 (hablantes nativos)									
Palabra	Vocal	Habla 1				Habla 2			
		Longitud (ms)	Longitud proporcional	Amplitud (dB)	Amplitud proporcional	Longitud (ms)	Longitud proporcional	Amplitud (dB)	Amplitud proporcional
Está	e	43,917	1,15	57,05	1,03	57,236	1,28	61,88	1,04
	á	50,552	-	58,52	-	73,489	-	64,48	-
Beber	e	56,563	1,66	56,03	1,04	55,302	1,81	60,24	1,05
	e	94,067	-	58,03	-	100,046	-	63,12	-

En este caso, ambos hablantes nativos pusieron énfasis en la vocal tónica, especialmente con una longitud más larga, cuando en el caso de la palabra *está* el primer hablante pronunció la vocal tónica 1,15 veces más larga o 1,28 veces más larga en la habla del hablante 2. En el caso de la palabra *beber* es incluso 1,66 o 1,88 veces más larga.

En menor medida, las vocales tónicas también se enfatizan por una amplitud más alta – en el caso de la palabra *está* la amplitud es 1,03 o 1,04 veces más alta en el caso de la palabra *beber* la amplitud se pronuncia 1,04 o 1,05 veces más fuerte. Contrariamente

a nuestras expectativas, los hablantes nativos apenas usan la amplitud para acentuar las vocales acentuadas, sino que se enfocan principalmente en la longitud de las vocales pronunciadas. Sin embargo, esto no se considera un grave error de pronunciación.

Tabla 2: Palabras agudas de dos sílabas, nivel A1

Nivel A1									
Palabra	Vocal	Habla nte 1				Habla nte 2			
		Longitud (ms)	Longitud proporcio nal	Amplitud (dB)	Amplitud proporcio nal	Longitud (ms)	Longitud proporcio nal	Amplitud (dB)	Amplitud proporcio nal
Está	e	69,229	2,48	54,37	1,10	80,541	1,90	61,05	1,04
	á	171,759	-	59,85	-	153,089	-	63,20	-
Beber	e	78,576	1,77	59,61	0,91	94,466	1,38	61,12	0,93
	e	138,879	-	53,99	-	130,321	-	56,85	-

Incluso en este caso, ambos hablantes del nivel A1 enfatizaron las vocales tónicas con mayor longitud. Por ejemplo, en el caso de la palabra *está*, la vocal tónica fue pronunciada 2,41 veces más larga por parte del hablante 1 y 1,90 veces más larga por parte del hablante 2. En el caso de la palabra *beber* la vocal acentuada fue pronunciada 1,77 o 1,38 veces más larga.

La amplitud de la vocal tónica prácticamente no se distingue de la vocal átona – en el caso de la palabra *está* es solamente 1,10 o 1,04 veces más alta y en el caso de la palabra *beber* podemos darnos cuenta de que la vocal tónica es aún más silenciosa, específicamente alcanza 91 % o 93 % de la amplitud de la vocal átona.

Sorprendentemente, aunque se trata de estudiantes principiantes, estos hablantes también utilizan una longitud más larga para acentuar la vocal tónica. En lo que se refiere a la amplitud, ésta ya no juega un papel importante ya que los hablantes casi no distinguieron la vocal tónica de la vocal átona.

Tabla 3: Palabras agudas de dos sílabas, nivel A2/B1

Nivel A2/B1									
Palabra	Vocal	Habla 1				Habla 2			
		Longitud (ms)	Longitud proporcional	Amplitud (dB)	Amplitud proporcional	Longitud (ms)	Longitud proporcional	Amplitud (dB)	Amplitud proporcional
Está	e	70,887	1,75	56,31	1,03	75,858	1,34	57,84	1,01
	á	123,774	-	57,93	-	101,919	-	58,47	-
Beber	e	92,971	1,34	54,06	1,01	77,227	1,80	60,80	0,93
	e	124,731	-	54,34	-	139,285	-	56,32	-

También en esta tabla se observa la énfasis de las vocales tónicas con mayor longitud en la habla de ambos hablantes. En el caso de la palabra *está* el primer hablante la pronuncia 1,75 veces más larga, el segundo hablante 1,34 veces. Para la palabra *beber* es 1,34 veces o 1,80 veces más larga.

La amplitud de la vocal acentuada no difiere significativamente de la vocal inacentuada – para la palabra *está* es 1,03 o 1,01 veces más alta y para la palabra *beber* la amplitud de las vocales átonas alcanza 101 % o 93 % de la amplitud de la vocal átona.

Hemos concluido que los hablantes de este grupo (A2/B1) utilizan, como los hablantes cuya habla ya ha sido analizada antes, una longitud mayor para enfatizar las vocales tónicas, mientras que la amplitud es aproximadamente igual, en el caso del hablante 2 (la palabra *beber*) incluso más baja pero mientras no se trata de un grupo de estudiantes más avanzado, su habla es casi comparable con los hablantes nativos y al mismo tiempo, del ratio *la vocal tónica : la vocal átona* es, excepto un caso (la palabra *beber*, donde el segundo hablante al contrario pronunció la vocal átona con mayor amplitud que la vocal tónica) salió la longitud o amplitud proporcional *una coma y un centésimo medido*.

Tabla 4: Palabras agudas de dos sílabas, nivel B2

Nivel B2									
Palabra	Vocal	Habla 1				Habla 2			
		Longitud (ms)	Longitud proporcional	Amplitud (dB)	Amplitud proporcional	Longitud (ms)	Longitud proporcional	Amplitud (dB)	Amplitud proporcional
Está	e	66,972	1,84	67,55	1,00	62,512	1,59	51,66	1,10
	á	123,143	-	67,76	-	99,584	-	56,65	-
Beber	e	60,252	2,06	67,85	1,01	158,592	1,80	50,83	1,02
	e	124,193	-	68,62	-	127,563	-	51,73	-

Para ambos hablantes, la énfasis de la vocal tónica es evidente, mostrando una longitud más larga. En el caso de la palabra *está* el primer hablante la pronunció 1,84 veces más larga, en el caso del segundo hablante es 1,59 veces más. Para la palabra *beber* la vocal tónica fue pronunciada 2,06 veces más larga en la habla del primer hablante, pero en el caso del hablante 2 la longitud de esta vocal alcanza solamente el 80 % de la longitud de la vocal átona.

Al contrario, la amplitud de la vocal átona casi no difiere de las vocales átonas – la palabra *está* es exactamente igual o 1,10 veces más alta y en el caso de la palabra *beber* la vocal acentuada es solamente 1,01 o 1,02 veces más alta.

Así, en el caso de este grupo de hablante vemos que ellos nuevamente usan una longitud más larga para enfatizar la vocales acentuadas, pero la amplitud de los tipos individuales de la vocales es prácticamente igual. Aunque esperábamos que los estudiantes del nivel B2 iban a ser los más avanzados en la pronunciación, podemos notar que en algunos casos (pero no es así en muchos casos en comparación con los grupos de estudiantes A1 y A2/B1) no pronunciaron tan precisamente que sus colegas o hablantes nativos. Este fenómeno se puede notar, por ejemplo, en la palabra *beber*, cuando el primer hablante distinguió demasiado la longitud entre la sílaba tónica y átona (2,06 veces más).

### 3.1.2 Palabras llanas

Son las palabras que tienen el acento en la segunda sílaba desde el final de la palabra. En nuestra investigación analizamos las palabras *pasa* y *gente*.

Tabla 5: Palabras llanas de dos sílabas, nivel C2

Nivel C2 (hablantes nativos)									
Palabra	Vocal	Habla nte 1				Habla nte 2			
		Longitud (ms)	Longitud proporcio nal	Amplitud (dB)	Amplitud proporcio nal	Longitud (ms)	Longitud proporcio nal	Amplitud (dB)	Amplitud proporcio nal
Pasa	a	50,005	-	54,44	-	47,083	-	64,03	-
	a	53,912	0,93	54,66	1,00	51,363	0,92	61,68	1,04
Gente	e	96,306	-	51,71	-	61,726	-	56,37	-
	e	59,924	1,61	54,06	0,96	38,676	1,60	59,90	0,94

En lo que se refiere a la longitud, los dos hablantes nativos pronunciaron la vocal acentuada de manera diferente. Mientras en el caso de la palabra *pasa* la pronuncian brevemente (alcanza solamente el 93 % o el 92 % de la longitud de la vocal átona), lo contrario es cierto para la palabra *gente* (en este caso la vocal tónica pronuncian 1,61 o 1,60 veces más larga).

La amplitud de la vocal tónica en comparación de la átona es similar (en el caso de la palabra *pasa* es igual o 1,04 veces más alta) incluso menor, cuando alcanza solamente el 96 % o 94 % de la amplitud de la vocal átona.

En este caso observamos un fenómeno sorprendente cuando la longitud de las vocales tónicas depende del tipo de palabra (en la palabra *gente* las vocales tónicas son más largas pero para en la palabra *pasa* más corta), la amplitud de las vocales acentuadas es prácticamente igual para la palabra *pasa* e incluso ligeramente más baja en el caso de la palabra *gente* (0,96 o 0,94). Así que contrariamente a nuestras expectativas, los hablantes nativos en la mayoría de los casos no distinguen la vocal tónica de la vocal átona en lo que se refiere a la longitud y amplitud o pronuncian la vocal átona con mayor longitud o amplitud, lo que está en contra con la pronunciación correcta y las características fonéticas de la vocal tónica.

Tabla 6: Palabras llanas de dos sílabas, nivel A1

Nivel A1									
Palabra	Vocal	Habla nte 1				Habla nte 2			
		Longitud (ms)	Longitud proporcional	Amplitud (dB)	Amplitud proporcional	Longitud (ms)	Longitud proporcional	Amplitud (dB)	Amplitud proporcional
Pasa	<b>a</b>	79,733	-	55,41	-	73,453	-	62,13	-
	a	153,088	0,52	47,84	1,16	71,293	1,03	59,55	1,04
Gente	<b>e</b>	118,607	-	54,68	-	71,022	-	61,01	-
	e	106,746	1,11	53,68	1,02	93,087	0,76	62,62	0,97

En cuanto a la longitud, en el caso de la palabra *pasa* la vocal tónica en la habla del hablante 1 alcanza el 52 % de la vocal átona pero en el caso del hablante 2 es 1,03 veces más larga, lo que es una diferencia de contraste aunque se trata de los hablantes del mismo nivel. Por otro lado, en lo que se refiere a la palabra *gente*, el primer hablante pronuncia la vocal acentuada 1,11 veces más larga, el segundo hablante solamente el 76 % de la longitud de la vocal inacentuada.

La amplitud de las vocales acentuadas es ligeramente más alta en el caso de la palabra *pasa* en comparación con las vocales inacentuadas, específicamente 1,16 o 1,04 veces más. Para la palabra *gente*, la amplitud de la vocal tónica alcanza el 102 % o 97 % de la amplitud de las vocal átona.

La comparación de los valores medidos es ambigua en esta tabla, lo que probablemente se debe al hecho de que se trata de los estudiantes principiantes y es algo que cumplió las expectativas sobre los hablantes de este nivel A1. La longitud de las vocales tónicas claramente no es mayor ni menor, su amplitud es ligeramente más alta o en el caso del hablante 2 (palabra *gente*) 0,97 veces más baja.



Tabla 7: Palabras llanas de dos sílabas, nivel A2/B1

Nivel A2/B1									
Palabra	Vocal	Habla nte 1				Habla nte 2			
		Longitud (ms)	Longitud proporcio nal	Amplitud (dB)	Amplitud proporcio nal	Longitud (ms)	Longitud proporcio nal	Amplitud (dB)	Amplitud proporcio nal
Pasa	<b>a</b>	67,481	-	57,51	-	73,903	-	59,11	-
	a	47,469	1,42	55,87	1,03	59,323	1,25	59,90	0,99
Gente	<b>e</b>	72,913	-	53,41	-	94,067	-	57,91	-
	e	49,149	1,48	51,78	1,03	68,859	1,37	62,24	0,93

Ambos hablantes enfatizaron claramente las vocales acentuadas con mayor longitud, en el caso de la palabra *pasa* la vocal acentuada en comparaci3n con la vocal inacentuada fue pronunciada 1,42 o 1,25 veces m1s larga, en el caso de la palabra *gente* 1,48 o 1,37 veces m1s.

En cuanto a la amplitud, el hablante 1 siempre pronunci3 la vocal t3nica 1,03 veces m1s fuerte en el caso de ambas palabras, mientras que la amplitud de la vocal t3nica fue del 99 % o 93 % de la amplitud de la vocal 1tona.

Como esper1bamos, los valores medidos muestran que las vocales t3nicas siempre se han enfatizado con mayor longitud pero la amplitud de los dos tipos vocales no difiere mucho (el primer hablante casi no distingui3 la vocal t3nica de la vocal 1tona, v1ase los valores de 1,03, mientras que el hablante 2 levemente pronunci3 la vocal 1tona con mayor amplitud que la vocal t3nica, v1ase los valores 0,99 y 0,93).

Tabla 8: Palabras llanas de dos sílabas, nivel B2

Nivel B2									
Palabra	Vocal	Habla nte 1				Habla nte 2			
		Longitud (ms)	Longitud proporcio nal	Amplitud (dB)	Amplitud proporcio nal	Longitud (ms)	Longitud proporcio nal	Amplitud (dB)	Amplitud proporcio nal
Pasa	<b>a</b>	73,531	-	66,08	-	60,832	-	48,91	-
	a	83,769	0,88	67,42	0,98	54,799	1,11	54,83	0,89
Gente	<b>e</b>	85,876	-	64,22	-	68,877	-	51,48	-
	e	49,149	1,75	65,77	0,98	55,846	1,23	51,90	0,99

Los valores de esta tabla muestran que la vocal t3nica se enfatiza en el caso del segundo hablante con mayor longitud, es decir, 1,11 o 1,23 veces m1s larga que en el caso de la

vocal átona. El primer hablante pronuncia la vocal acentuada de la palabra *gente* incluso 1,75 veces más pero en el caso de la palabra *pasa*, la longitud de la vocal tónica es solamente el 88 % de la longitud de la vocal átona.

Al contrario, la amplitud de la vocal tónica es siempre un poco más baja – en comparación con la vocales inacentuadas es del 98 % o 89 % para la palabra *pasa* y 98 % o 99 % para la palabra *gente*.

También en el caso de estos hablantes, con una excepción en la que el primer hablante en el caso de la palabra *pasa* distinguió la vocal átona de la primera vocal tónica con mayor longitud, observamos la énfasis en la vocal tónica con ayuda de mayor longitud. Curiosamente, la amplitud de la vocal tónica siempre es más baja en comparación con la vocal átona, lo que no cumple la hipótesis que el nivel B2 se acerca más a la habla de los hablantes nativos pero más importante, en muchos casos de los datos medidos notamos que su pronunciación no cumple las características de la vocal tónica, o sea, en la mayoría de casos estos hablantes pronunciaron la vocal átona con mayor longitud y amplitud en comparación de la vocal átona.

### 3.1.3 Resumen

Al analizar todos los datos de las palabras agudas de dos sílabas hemos revelado que en casi todos los casos las vocales tónicas se enfatizan con mayor longitud en comparación con las vocales átonas. La mayor longitud proporcional que hemos medido alcanza incluso 2,48 veces más larga, lo que lógicamente podemos ver en el caso del nivel A1 ya que se trata del nivel menos avanzado. Al contrario, la amplitud de las vocales tónicas es solamente un poco más alta que la de las vocales átonas. La mayor diferencia registrada es del 10 %, en el caso del nivel B2 en la palabra *está*, y el mismo dato medido fue registrado en la habla de la misma palabra del nivel A1. En algunos casos las vocales tónicas fueron pronunciadas más bajas en comparación con las vocales átonas alcanzando incluso solamente el 91 % de la amplitud de la vocal átona, lo que podemos ver en el caso del nivel A1 en la palabra *beber*. La énfasis de la vocal átona con la ayuda de mayor longitud y mayor amplitud encontramos, sin excepción, solamente en el caso de los hablantes nativos en la tabla del nivel C2, lo que confirma nuestra hipótesis que los hablantes nativos distinguen precisamente la vocal tónica de la vocal átona con

mayor longitud, o sea, las pronuncian durante más tiempo, con más energía y con mayor intensidad (véase más las características de la vocal tónica en el capítulo 1.4.1).

Las características de las palabras llanas son ambiguas. La énfasis de la vocal tónica varía mucho más de una palabra a otra. Por ejemplo, en el caso de la palabra *pasa* más bien al contrario, cuando alcanza hasta el 52 % de la longitud de la vocal átona en el caso del nivel A1. En cuanto a la longitud de las vocales, se puede ver que en el caso de la palabra *gente* se intenta enfatizar la vocal tónica con mayor longitud, donde es hasta 1,75 veces más larga que la de la vocal átona, lo que podemos observar en la habla del hablante 2 del nivel B2. Al contrario, la amplitud es muy similar, las desviaciones no son obvias – es hasta 1,16 veces más alta en el caso de la palabra *pasa* en el caso de la pronunciación del primer hablante del nivel A1. Según nuestras expectativas, los hablantes nativos del nivel C2 enfatizan las vocales tónicas con mayor longitud, con la excepción de la palabra *pasa*, donde la longitud y la amplitud de la vocal tónica alcanza más del 90 % de la longitud y amplitud de la vocal átona.

Al comparar todos los datos medidos, hemos revelado que en caso de las palabras agudas, los hablantes nativos cumplen exactamente los parámetros de pronunciación correcta (las vocales tónicas se pronuncian con mayor longitud y volumen) y los hablantes del nivel A2/B1 se han aproximado mucho a eso. La mayoría de los errores ocurren en los resultados del grupo A1 (las vocales tónicas en algunos casos pronuncian de manera desproporcionadamente larga o en voz un poco más bajo que las vocales átonas). Aquí podemos ver que los hablantes del nivel A1 lógicamente cometen la mayor cantidad de errores ya que se trata del grupo de estudiantes menos avanzado en comparación a los demás en nuestra investigación.

En lo que se refiere a nuestra hipótesis de la palabra *está*, los hablantes pronunciaron la vocal tónica *á* puesto más bien la longitud que el acento, lo que especialmente podemos observar en la habla de los estudiantes del nivel A1, donde ellos pronunciaron la vocal tónica 1,90 o incluso 2,48 veces más larga que la vocal átona. También podemos notar este fenómeno en menor medida en la habla del primer hablante del nivel B2 que pronunció la vocal tónica 1,84 veces más larga.

Durante la investigación, no hemos observado ningún caso en el que los checos han puesto énfasis en la primera sílaba en el caso de las palabras agudas con el acento en la segunda sílaba.

En resumen, hemos observado que entre los hablantes checos, las palabras las pronuncian mejor los estudiantes del grupo A2/B1. En la mayoría de los casos enfatizaron, con pocas excepciones, la vocal tónica con mayor longitud y amplitud, aunque este no es el grupo de estudiantes más avanzado. Curiosamente, incluso los hablantes nativos del nivel C2 no hablan completamente de acuerdo con la pronunciación según las reglas, lo que se puede observar en las palabras llanas – la palabra *pasa*, donde un estudiante pronunció la vocal tónica solamente el 92 % de la longitud de la vocal átona.

## **3.2 Palabras de tres sílabas**

A comienzos de este capítulo, hay que decir que en las palabras de tres sílabas siempre analizamos la amplitud y longitud de la vocal tónica con solamente la primera vocal átona ya que la primera vocal es importante en nuestra investigación cuando tomamos en consideración que los estudiantes checos van a pronunciar la primera sílaba con mayor longitud y amplitud con respecto al acento fijo en checo. Vamos a intentar contrastar esta hipótesis. Todas las vocales que comentamos debajo de cada tabla hemos marcado en negrita.

### **3.2.1 Palabras llanas**

Se trata de las palabras en las que el acento cae en la penúltima sílaba, o sea, la segunda sílaba desde el final de la palabra. En este capítulo analizamos las palabras *descansa* y *bastante*.

Tabla 9: Palabras llanas de tres sílabas, nivel C2

Nivel C2 (hablantes nativos)									
Palabra	Vocal	Habla 1				Habla 2			
		Longitud (ms)	Longitud proporcional	Amplitud (dB)	Amplitud proporcional	Longitud (ms)	Longitud proporcional	Amplitud (dB)	Amplitud proporcional
Descansa	e	51,166	1,29	54,22	0,98	69,634	1,66	58,78	0,95
	a	65,785	-	53,12	-	115,787	-	55,89	-
	a	86,799	0,76	49,78	1,07	62,083	1,87	48,61	1,15
Bastante	a	60,252	1,04	56,00	1,02	71,087	1,02	58,62	1,03
	a	62,711	-	57,21	-	72,391	-	60,40	-
	e	81,770	0,77	57,40	1,00	65,869	1,10	60,48	1,00

En el caso de las palabras analizadas en esta tabla, los hablantes enfatizaron la vocal tónica con una longitud más larga, lo que es especialmente evidente en el caso del hablante 1 de la palabra *descansa*, donde la vocal tónica fue pronunciada 1,29 veces más larga y en el caso del hablante 2 incluso 1,66 veces más larga en comparación con la vocal átona. En lo que se refiere a la palabra *bastante*, la énfasis es menos obvia – la vocal tónica fue pronunciada por parte del hablante 1 solamente 1,04 veces más larga y 1,02 veces más larga por parte del hablante 2.

La amplitud de la vocal tónica es muy similar en comparación con la primera vocal átona – la palabra *descansa* fue pronunciada solamente el 98 % o 95 % de la amplitud de la primera sílaba átona, en el caso de la palabra *bastante* es entonces 1,02 o 1,03 veces más fuerte que la primera vocal átona.

Los hablantes nativos casi no usan una amplitud más alta para enfatizar la vocal tónica – en el caso de la palabra *bastante* la amplitud proporcional medida en la habla de los hablantes fue 1,02 y 1,03. Es curioso que en el caso de la palabra *descansa* los hablantes nativos hayan pronunciado la primera vocal átona con una amplitud más alta que la vocal tónica (0,98 o 0,95 de la amplitud proporcional), lo que se considera fonéticamente incorrecto. En cambio, los hablantes nativos se centran más en la longitud de las vocales, lo que es más obvio en la palabra *descansa*. Según nuestras expectativas, los hablantes nativos diferenciaron las vocales tónicas de las primeras vocales átonas y así en este caso sirven de un ejemplo correcto de la pronunciación. La única excepción la podemos observar en el caso de la palabra *descansa*, donde el primer hablante pronunci-

ón la primera vocal átona con una amplitud más alta en comparación con la vocal tónica (0,98 de la amplitud proporcional).

Tabla 10: Palabras llanas de tres sílabas, nivel A1

Nivel A1									
Palabra	Vocal	Habla 1				Habla 2			
		Longitud (ms)	Longitud proporcional	Amplitud (dB)	Amplitud proporcional	Longitud (ms)	Longitud proporcional	Amplitud (dB)	Amplitud proporcional
Descansa	e	82,263	1,16	57,37	0,98	58,964	1,10	59,19	0,97
	a	95,190	-	56,19	-	64,690	-	57,25	-
	a	74,036	1,29	50,18	1,12	72,279	0,90	50,99	1,12
Bastante	a	74,832	1,13	55,99	1,01	47,497	1,64	58,11	0,99
	a	84,736	-	56,41	-	77,663	-	57,47	-
	e	63,827	1,33	57,11	0,99	69,439	1,12	60,02	0,96

Estos hablantes enfatizaron la vocal tónica con mayor longitud – en el caso de la palabra *descansa* la vocal tónica fue pronunciada 1,16 veces más larga por parte del hablante 1 y 1,10 veces más larga en el caso del hablante 2 en comparación con la primera vocal átona. En el caso de la palabra *bastante* fue enfatizada 1,13 veces más larga por parte del primer hablante e incluso 1,64 veces más larga en la habla del hablante 2.

En lo que se refiere a la amplitud de las vocales analizadas, son muy similares – la vocal tónica se pronunció entre el 97 % y el 101 % de la amplitud de la primera vocal átona.

Este grupo de estudiantes enfatizó la vocal tónica con una longitud más larga, mientras que la amplitud siempre es casi igual en comparación con la primera vocal átona. Esperábamos que este grupo de estudiantes iba a pronunciar la primera vocal átona con una amplitud más alta y una longitud más larga pero la diferencia más evidente se puede ver en la palabra *bastante* en el caso del hablante 2 (1,64), lo que no se considera un error de pronunciación. Aunque se trata del grupo menos avanzado, observamos que los estudiantes pronunciaron las palabras según las características que responden a la pronunciación correcta de una vocal tónica. Solamente podemos ver unas excepciones en el caso de la amplitud de la palabras, donde los hablantes casi no distinguieron la vocal tónica de la primera vocal átona (0,97–1,01 de la amplitud proporcional).

Tabla 11: Palabras llanas de tres sílabas, nivel A2/B1

Nivel A2/B1									
Palabra	Vocal	Habla nte 1				Habla nte 2			
		Longitud (ms)	Longitud proporcio nal	Amplitud (dB)	Amplitud proporcio nal	Longitud (ms)	Longitud proporcio nal	Amplitud (dB)	Amplitud proporcio nal
Descansa	e	71,267	1,00	55,73	0,94	78,983	1,22	58,17	0,95
	a	71,267	-	52,23	-	96,421	-	55,25	-
	a	53,907	1,32	48,75	1,07	48,210	2,00	50,55	1,09
Bastante	a	56,210	1,24	56,81	0,91	59,300	1,06	55,43	1,04
	a	69,634	-	51,83	-	62,747	-	57,57	-
	e	54,532	1,28	52,74	0,98	44,819	1,40	55,46	1,04

En este caso, podemos ver un esfuerzo por enfatizar la vocal tónica con mayor longitud, pero este fenómeno no está muy claro. En el caso de la palabra *descansa*, la vocal tónica se pronunció con la misma longitud como la primera vocal átona, lo que podemos ver en el caso del primer hablante (1,00 de la longitud proporcional), o fue pronunciada por el segundo hablante 1,22 veces más larga que la primera vocal átona. A continuación, en lo que se refiere a la palabra *bastante*, ésta fue pronunciada 1,24 o 1,06 veces más larga.

Cuando observamos la amplitud, podemos notar que la amplitud de la vocal tónica alcanza desde el 91 % hasta el 95 % de la amplitud de la primera vocal átona. En el caso del hablante 2 al pronunciar la palabra *bastante*, éste como él único distinguió la vocal tónica de la primera vocal átona con una amplitud más alta (1,04 de la amplitud proporcional).

Curiosamente, el hablante 2 pronunció la tercera vocal átona con mayor longitud (2,00) que la vocal tónica y la primera vocal átona, lo que consideramos raro ya que la palabra *descansa* está situada al final de la oración del texto, así que aquí esperábamos que el hablante iba a pronunciar la última vocal átona con menor longitud que la primera vocal átona y la vocal tónica.

En el caso de este grupo de estudiantes, las vocales tónicas se, en la mayoría de los casos, enfatizaron con una longitud bastante más larga. Al contrario, la amplitud de las vocales tónicas es menor con una excepción (la vocal tónica de la palabra *bastante* en el caso del hablante 2 fue pronunciada 1,04 veces más larga) en comparación con la pri-

mera vocal tónica. Este fenómeno es también observable en la habla de los estudiantes del grupo A1, lo que es curioso ya que como esperábamos, este grupo de estudiantes (A2/B1) debe pronunciar las vocales tónicas más correctamente porque se trata de un grupo de estudiantes más avanzado que el grupo A1. Entonces, en este caso el progreso de la pronunciación no se ha comprobado.

*Tabla 12: Palabras llanas de tres sílabas, nivel B2*

Nivel B2									
Palabra	Vocal	Habla 1				Habla 2			
		Longitud (ms)	Longitud proporcional	Amplitud (dB)	Amplitud proporcional	Longitud (ms)	Longitud proporcional	Amplitud (dB)	Amplitud proporcional
Descansa	e	69,439	1,20	64,53	1,01	59,389	1,08	46,98	1,05
	a	83,145	-	65,17	-	63,957	-	49,36	-
	a	75,835	1,10	52,71	1,24	75,835	0,84	45,29	1,09
Bastante	a	49,565	1,21	64,51	1,01	46,150	1,03	52,33	1,03
	a	60,000	-	65,34	-	47,615	-	53,85	-
	e	55,435	1,08	65,64	1,00	50,545	0,94	53,78	1,00

En esta tabla vemos que las vocales tónicas fueron pronunciadas más largas en comparación con las primeras vocales tónicas, lo que es especialmente evidente en la habla del hablante 1 que pronunció las vocales tónicas 1,20 o 1,21 veces más largas. En el caso del hablante 2, éste las pronunció 1,03 hasta 1,08 veces más largas.

La amplitud de las vocales tónicas es más alta en comparación con las primeras vocales átonas – el hablante 1 las pronunció 1,01 veces más alto que las primeras vocales átonas en el caso de ambas palabras, mientras que el hablante 2 las pronunció 1,03 hasta 1,05 veces más alto.

Los valores medidos de la pronunciación de este grupo de estudiantes difieren según los hablantes. Mientras que el primer hablante enfatiza las vocales tónicas especialmente por mayor longitud, el segundo hablante enfatiza las vocales tónicas tanto con mayor longitud como con una amplitud ligeramente mayor. Entonces también podemos observar que el segundo hablante casi no difiere las vocales tónicas de las primeras vocales átonas en lo que se refiere a la longitud y la amplitud. Según nuestras expectativas, este grupo de estudiantes pronunció las vocales tónicas según las reglas de la pronunciación correcta, o sea, en todos los casos (observando la primera vocal átonas versus la



vocal tónica) los hablantes distinguieron la vocal tónica de la primera vocal átona tanto con mayor longitud como con mayor amplitud, lo que atribuimos al hecho de que se trata de un grupo de estudiantes más avanzado.

### 3.2.2 Resumen

Curiosamente, lo que es típico de las palabras llanas de tres sílabas es que en todos los casos observamos la énfasis en las vocales tónicas con mayor longitud en comparación con la primera vocal átona. Estas vocales tónicas fueron pronunciadas hasta 1,66 veces más largas que la primera vocal átona, lo que podemos notar en el caso de la palabra *descansa* en la habla de un hablante nativo 2 del grupo C2.

En cuanto a la amplitud, los hablantes, en general, no enfatizaron demasiado las vocales tónicas. La amplitud oscila entre el 91 % hasta el 105 % de la amplitud de las primeras vocales átonas.

Los errores de pronunciación más frecuentes se pueden notar en la habla de los hablantes del grupo A1. En el caso de la palabra *descansa* los hablantes pronunciaron la primera vocal átona con una amplitud más alta de la vocal tónica. La amplitud proporcional en este caso es 0,98 en el caso del hablante 1 y en el caso del hablante 2 es 0,97. El mismo fenómeno se puede observar en el caso del hablante 2 en la palabra *bastante*, donde la amplitud proporcional medida es 0,99.

Lo que nos ha sorprendido acerca de la tercera vocal átona (aunque lo la hemos comentado) es que en el caso del hablante 2 del grupo A2/B1 (palabra *descansa*), ésta fue pronunciada con considerablemente mayor longitud que la vocal tónica y la primera vocal átona, lo que se considera un error de pronunciación muy grave. Además, este fenómeno nos ha sorprendido mucho más porque la palabra *descansa* se encuentra al final de la palabra y es evidente que el hablante no reconoció el final de la oración. Esto se puede ver también en el caso de un hablante nativos que pronunció la tercera vocal átona con incluso mayor longitud que el hablante del grupo A2/B1. Las longitudes proporcionales de la tercera sílaba átona en ambas palabras pronunciadas por parte del hablante nativo son 0,76 y 0,77. En este caso debería haber pronunciado la vocal con menor longitud.

En lo que se refiere a nuestra hipótesis que los estudiantes checos van a pronunciar la primera sílaba con mayor longitud por causa del acento fijo en checo, nos hemos dado cuenta de que en ningún caso los estudiantes checos pronunciaron la primera sílaba átona con mayor longitud. Las desviaciones de este tipo solamente hemos notado en la amplitud pero no se trata de diferencias significantes y podemos decir que nuestra hipótesis se ha cumplido.

Sorprendentemente, los parámetros de la pronunciación correcta, donde las vocales tónicas deben enfatizarse con mayor longitud y amplitud, los cumplen los hablantes del grupo B2, aunque no se trata de los hablantes nativos. En todos los casos enfatizaron las vocales tónicas con mayor longitud y amplitud adecuadas en comparación con la primera vocal átona. Esta relevación es bastante lógica y cumple nuestra hipótesis ya que se trata de un grupo de estudiantes más avanzado de todos los grupos observables. Por ejemplo, los hablantes nativos en el caso de la palabra *descansa*, pronunciaron la primera vocal átona con mayor amplitud en comparación con la vocal tónica (0,98 y 0,95 de la amplitud proporcional) y así no los consideramos un ejemplo correcto de la pronunciación. Aunque no se trata de los valores tan singnificantes, estos datos no hemos observado en la habla del grupo ya mencionado (B2).

### **3.3 Palabras de cuatro sílabas**

Igualmente como en el capítulo anterior, también en el caso de las palabras de cuatro sílabas compramos la vocal tónica solamente con la primera vocal átona. De nuevo suponemos que los checos van a pronunciar las primeras vocales átonas con mayor longitud y amplitud por el acento fijo que podemos encontrar, en comparación con español, en checo. En las tablas que analizamos en este capítulo, las vocales a las que se refiere nuestra análisis, o sea, la vocal tónica con la primera vocal átona, hemos marcado en negrita.

#### **3.3.1 Palabras llanas**

Entre las palabras llanas de cuatro sílabas con el acento en la segunda sílaba desde el final de la palabra hemos incluido las palabras *restaurantes* y *divertidas*.

En este grupo de palabras, en la palabra *restaurantes* decidimos omitir el diptongo *au* ya que se trata de un diftongo problemático que sería muy complicado de analizar y así comparar la longitud y amplitud con el diptongo.

Tabla 13: Palabras llanas de cuatro sílabas, nivel C2

Nivel C2 (hablantes nativos)									
Palabra	Vocal	Habla nte 1				Habla nte 2			
		Longitud (ms)	Longitud proporcio nal	Amplitud (dB)	Amplitud proporcio nal	Longitud (ms)	Longitud proporcio nal	Amplitud (dB)	Amplitud proporcio nal
Restaurantes	e	55,352	1,53	54,22	1,01	51,634	2,21	59,94	0,99
	a	84,959	-	54,59	-	114,217	-	59,24	-
	e	104,268	0,81	53,03	1,03	75,503	1,51	52,87	1,12
Divertidas	i	62,219	1,30	55,34	0,97	84,186	1,51	62,70	0,95
	e	72,735	1,11	57,80	0,93	68,229	1,86	64,77	0,92
	i	80,658	-	53,65	-	127,004	-	59,32	-
	a	88,127	0,92	51,34	1,04	133,707	0,95	55,62	1,07

En el caso de las vocales tónicas podemos ver la énfasis de la vocal tónica con mayor longitud, lo que especialmente es cierto para la palabra *restaurantes*, donde esta vocal se pronunció 1,53 hasta 2,21 veces más larga que la primera vocal átona. En el caso de la palabra *divertidas* la vocal tónica se pronunció 1,30 a 1,51 veces más larga.

La amplitud de las vocales tónicas es aproximadamente igual – en el caso de la palabra *restaurantes* es del 99 % al 101 %, o la amplitud es incluso un poco más baja en el caso de la palabra *divertidas*, donde alcanza solamente el 95 % al 97 % de la primera vocal átona.

En este caso los hablantes nativos utilizan una longitud más larga para enfatizar las vocales tónicas, incluso hasta 2,21 veces más, mientras que la amplitud difiere solamente en pequeñas unidades de porcentaje o sea, casi no difieren la vocal tónica de la primera vocal átona. Contrariamente a nuestras expectativas, los hablantes nativos han pronunciado algunas primeras vocales átonas con mayor longitud o amplitud que la vocal tónica y así no cumplen la pronunciación correcta de la vocal tónica y no se pueden considerar un ejemplo correcto de la pronunciación.

Tabla 14: Palabras llanas de cuatro sílabas, nivel A1

Nivel A1									
Palabra	Vocal	Habla nte 1				Habla nte 2			
		Longitud (ms)	Longitud proporcio nal	Amplitud (dB)	Amplitud proporcio nal	Longitud (ms)	Longitud proporcio nal	Amplitud (dB)	Amplitud proporcio nal
Restaurantes	e	59,971	1,42	52,65	1,10	60,620	1,28	60,79	0,95
	a	84,959	-	58,00	-	77,494	-	57,53	-
	e	123,384	0,69	46,83	1,24	63,120	1,23	49,95	1,15
Divertidas	i	68,777	1,41	60,94	0,81	77,494	1,50	61,77	0,91
	e	134,157	0,72	59,54	0,83	82,493	1,41	64,03	0,88
	i	97,124	-	49,13	-	116,369	-	56,06	-
	a	140,717	0,69	46,63	1,05	126,240	0,92	50,89	1,10

Los hablantes principiantes del grupo A1 enfatizaron las vocales tónicas con una longitud de 1,28 hasta 1,50 veces mayor que la longitud de la primera vocal átona.

Al contrario, observamos que la amplitud de las vocales tónicas es más baja, es solamente del 81 % al 95 % de la amplitud de la primera vocal átona, o sea, se puede ver que los hablantes incorrectamente pronunciaron la primera vocal átona con mayor amplitud que la vocal tónica a. La única excepción es observable en el caso del hablante 1 en la palabra *restaurantes*, donde la amplitud de la vocal tónica es 1,10 veces más alta que la amplitud de la primera vocal átona.

Nuevamente, notamos la énfasis en las vocales tónicas con mayor longitud y al contrario, la amplitud suele ser más baja en comparación con las primeras vocales átonas con la única excepción que hemos mencionado. Es curioso que esta excepción también se pueda ver en la habla de los hablantes nativos (C2) exactamente en el mismo caso – en la palabra *restaurantes* del hablante 1. Enconces, aunque se trata de los hablantes del grupo menos avanzado, su pronunciación es más o menos comparable con la de los hablantes nativos.

Tabla 15: Palabras llanas de cuatro sílabas, nivel A2/B1

Nivel A2/B1									
Palabra	Vocal	Habla nte 1				Habla nte 2			
		Longitud (ms)	Longitud proporcio nal	Amplitud (dB)	Amplitud proporcio nal	Longitud (ms)	Longitud proporcio nal	Amplitud (dB)	Amplitud proporcio nal
Restaurantes	e	63,581	1,24	51,55	1,08	50,533	1,57	58,69	1,00
	a	78,814	-	55,70	-	79,320	-	58,93	-
	e	55,568	1,42	43,58	1,28	66,864	1,19	51,30	1,15
Divertidas	i	44,972	2,46	58,97	0,91	76,974	1,24	61,04	0,93
	e	88,769	1,24	57,01	0,94	71,751	1,34	65,68	0,87
	i	110,410	-	53,54	-	95,806	-	57,01	-
	a	56,560	1,95	49,97	1,07	118,698	0,81	50,56	1,13

Tambi3n los habla ntes del grupo A2/B1 enfatizaron las vocales t3nicas con una longitud m3s larga en comparaci3n con las primeras vocales 3tonas. En el caso de la palabra *restaurantes* la vocal t3nica es de 1,24 a 1,57 veces m3s larga, en el caso de la palabra *divertidas* de 1,24 hasta incluso 2,46 veces m3s larga, lo que es una diferencia realmente significativa en el caso del habla nte 1.

La amplitud de las vocales t3nicas es en comparaci3n con las primeras vocales 3tonas m3s baja como en el caso de la palabra *divertidas*, donde alcanza el 91 % al 93 %, o igual hasta levemente m3s alta en el caso de la palabra *restaurantes*, donde alcanza del 100 % hasta 108 % de la primera vocal 3tona.

En resumen, las vocales t3nicas fueron enfatizadas con una longitud m3s larga, pero la gran extensi3n de esta 3nfasis es muy interesante alcanzando el 124 %, pero tambi3n incluso 246 % de la longitud de la primera vocal 3tona. En lo que se refiere a la amplitud, 3sta es similar a la amplitud de la primera vocal 3tona, en el caso de la palabra *divertidas* los habla ntes pronunciaron la primera vocal 3tona con mayor amplitud que la vocal t3nica.

Tabla 16: Palabras llanas de cuatro sílabas, nivel B2

Nivel B2									
Palabra	Vocal	Habla nte 1				Habla nte 2			
		Longitud (ms)	Longitud proporcio nal	Amplitud (dB)	Amplitud proporcio nal	Longitud (ms)	Longitud proporcio nal	Amplitud (dB)	Amplitud proporcio nal
Restaurantes	e	71,686	1,20	67,08	0,94	81,464	0,88	54,42	0,87
	a	86,376	-	63,18	-	71,529	-	47,49	-
	e	87,338	0,99	54,90	1,15	60,249	1,19	43,91	1,08
Divertidas	i	81,354	1,10	70,46	0,84	69,634	1,21	56,35	0,90
	e	79,691	1,13	67,30	0,88	69,349	1,22	53,72	0,94
	i	89,888	-	59,12	-	84,321	-	50,67	-
	a	120,040	0,75	64,19	0,92	77,607	1,09	48,62	1,04

Para los valores dados en esta tabla, observamos la énfasis en las vocales tónicas utilizando la longitud en tres casos, donde esta vocal se pronunció de 1,10 a 1,21 veces más larga que la primera vocal átona. Sin embargo, en el caso del hablante 2 (palabra *restaurantes*), la vocal tónica fue pronunciada con una longitud que es el 88 % de la longitud de la primera vocal átona, o sea, podemos ver que el hablante 2 incorrectamente pronunció la primera vocal átona con mayor longitud que la vocal tónica.

En cuanto a la amplitud de las vocales tónicas, ésta siempre es menor en comparación con las primeras vocales átonas, alcanza del 84 % al 94 %.

Como esperábamos, para la mayoría de las palabras las vocales tónicas, éstas se enfatizaron con una amplitud más alta. Sin embargo, ha ocurrido una excepción sorprendente con la palabra *restaurantes*, donde el hablante 2 pronunció la vocal tónica con una longitud menor que la primera vocal átona. En el caso de todas las palabras observadas, las vocales tónicas, sin excepción, se pronunciaron con una amplitud menor que las primeras vocales átonas, lo que es bastante ilógico visto que se trata del grupo de estudiantes más avanzado yendo en contra de nuestras expectativas.

### 3.3.2 Palabras esdrújulas

Las palabras esdrújulas son aquellas que tienen el acento en la tercera, o sea, en la antepenúltima sílaba desde el final de la palabra. En nuestra investigación se trata de las palabras *fantástico* e *histórico*.

En este tipo de palabras vamos a intentar contrastar sobre todo la hipótesis acerca de la vocal tónica *á* en la palabra *fantástico* y la vocal tónica *ó* en la palabra *histórico*. Suponemos que los estudiantes checos van a pronunciar estas vocales sobre todo con mayor longitud. En lugar de pronunciarlas con la longitud, se debe poner más bien el acento en esta vocal, lo que se considera correcto en español.

Tabla 17: Palabras esdrújulas de cuatro sílabas, nivel C2

Nivel C2 (hablantes nativos)									
Palabra	Vocal	Habla nte 1				Habla nte 2			
		Longitud (ms)	Longitud proporcio nal	Amplitud (dB)	Amplitud proporcio nal	Longitud (ms)	Longitud proporcio nal	Amplitud (dB)	Amplitud proporcio nal
Fantástico	a	69,721	1,01	51,88	1,08	89,557	1,30	57,33	1,07
	á	70,627	-	55,99	-	116,144	-	61,58	-
	i	73,965	0,95	51,57	1,09	85,359	1,36	51,35	1,20
	o	73,965	0,95	51,03	1,10	81,161	1,43	54,65	1,13
Histórico	i	46,059	1,20	49,14	1,17	76,558	1,12	60,63	1,04
	ó	55,121	-	57,42	-	85,593	-	63,06	-
	i	59,700	0,92	55,59	1,03	77,034	1,11	54,75	1,15
	o	61,027	0,90	53,76	1,07	87,495	0,98	56,66	1,11

En el caso del hablante 1, la longitud de la vocal tónica en la palabra *fantástico* en comparación con la primera vocal átona es 1,01 o 1,30 veces más larga, luego en la palabra *histórico* 1,20 o 1,12 veces más larga en el caso del hablante 2.

Para la vocal tónica la amplitud también es más evidente – es 1,08 o 1,07 veces más alta en el caso de la palabra *fantástico*, luego podemos observar los datos proporcionales de la amplitud 1,17 o 1,04 veces más larga en la palabra *histórico*.

Como era de esperar, los dos hablantes nativos enfatizaron la vocal tónica tanto con mayor longitud como con mayor amplitud. Curiosamente, el primer hablante puso más énfasis en la palabra *histórico*, mientras que el segundo hablador enfatizó la palabra *fantástico* con mayor longitud. Los valores de mayor amplitud son similares, oscilan entre el 104 % y el 108 % de la amplitud de la primera vocal átona, solamente en el caso de la palabra *histórico* el hablante 1 pronunció la vocal tónica aún más fuerte en comparación con la primera vocal átona, es decir, 1,17 veces más, lo que se considera correcto.

Tabla 18: Palabras esdrújulas de cuatro sílabas, nivel A1

Nivel A1									
Palabra	Vocal	Habla nte 1				Habla nte 2			
		Longitud (ms)	Longitud proporcio nal	Amplitud (dB)	Amplitud proporcio nal	Longitud (ms)	Longitud proporcio nal	Amplitud (dB)	Amplitud proporcio nal
Fantástico	a	66,819	2,58	58,33	1,04	79,018	1,69	61,83	0,98
	á	172,687	-	60,40	-	133,666	-	60,60	-
	i	146,764	1,18	43,11	1,40	67,524	1,98	53,46	1,13
	o	87,645	1,97	50,54	1,20	95,967	1,39	52,64	1,15
Histórico	i	47,237	4,18	49,55	1,24	28,308	4,55	52,53	1,18
	ó	197,387	-	61,56	-	128,880	-	61,96	-
	i	106,585	1,85	55,24	1,11	125,161	1,03	49,40	1,25
	o	139,695	1,41	52,80	1,17	72,711	1,77	54,34	1,14

También los hablantes del grupo A1 enfatizaron las vocales tónicas con mayor longitud en comparación con las primeras vocales tónicas. En el caso del hablante 1 esta longitud proporcional es de 2,58 y 1,69 para la palabra *fantástico* y 4,18 y 4,55 veces más larga para la palabra *histórico*.

Los estudiantes principiantes utilizaron una amplitud más alta para enfatizar las vocales tónicas en tres casos alcanzando del 104 % al 124 % de la amplitud de la primera vocal átona. Sin embargo, en el caso del hablante 2 la amplitud es ligeramente más baja y alcanza solamente el 98 %, se trata de la palabra *fantástico*.

Ambos hablantes enfatizaron las vocales tónicas con mayor longitud, pero en la mayoría de casos se trata de una énfasis realmente significativa. Por ejemplo, en el caso del primer hablante esta longitud alcanza hasta el 258 % de la longitud de la primera vocal átona y en lo que se refiere a la longitud del segundo hablante, ya se trata de valores extremos que alcanzan hasta el 455 %, lo que probablemente se deba a que se trata de hablantes principiantes cumpliendo nuestra hipótesis. La énfasis con la mayor amplitud se observa principalmente en la palabra *histórico*, en el caso de la palabra *fantástico* las amplitudes son similares.



Tabla 19: Palabras esdrújulas de cuatro sílabas, nivel A2/B1

Nivel A2/B1									
Palabra	Vocal	Habla nte 1				Habla nte 2			
		Longitud (ms)	Longitud proporcio nal	Amplitud (dB)	Amplitud proporcio nal	Longitud (ms)	Longitud proporcio nal	Amplitud (dB)	Amplitud proporcio nal
Fantástico	a	70,371	1,78	54,05	1,04	74,309	1,85	61,16	0,97
	á	124,919	-	56,41	-	137,559	-	59,09	-
	i	87,862	1,42	49,91	1,13	55,929	2,46	53,60	1,10
	o	110,332	1,13	47,35	1,19	97,381	1,41	51,75	1,14
Histórico	i	54,219	2,12	52,78	1,02	64,928	1,80	56,35	1,08
	ó	114,816	-	54,06	-	116,649	-	60,63	-
	i	68,596	1,67	47,77	1,13	161,801	0,72	55,19	1,10
	o	130,762	0,88	49,16	1,10	83,517	1,40	56,24	1,08

En el caso de los estudiantes del grupo A2/B1, las vocales tónicas se enfatizaron con mayor longitud, que es 1,78 o 1,85 veces más larga para la palabra *fantástico* en comparación con la primera vocal átona. En lo que se refiere a la palabra *histórico* la longitud es 2,12 o 1,80 veces más larga. Solamente el primer hablante, entonces, usó considerablemente mayor longitud (2,12 de la longitud proporcional) para pronunciar la primera vocal átona en la palabra *histórico* y puede que se deba al acento fijo en checo y así el hablante tuvo la tendencia a pronunciar la vocal de esta manera.

En cuanto a la amplitud de la vocal tónica, oscila entre el 97 % y el 104 % de la primera vocal átona en la palabra *fantástico* y en la palabra *histórico* esta amplitud es del 102 % hasta el 108 %. Es decir, solamente el hablante 2 pronunció la primera vocal átona con mayor amplitud que la vocal átona en la palabra *fantástico*, lo que no se considera un error grave y con respecto al grupo de estudiantes más avanzado está bien.

Si observamos la énfasis de las vocales tónicas, en esta tabla observamos el uso de una longitud más larga, que es hasta aproximadamente doble, mientras que la amplitud en todos los valores medidos es muy similar y difiere solamente en unidades porcentuales en comparación con la primera vocal átona.

Tabla 20: Palabras esdrújulas de cuatro sílabas, nivel B2

Nivel B2									
Palabra	Vocal	Habla 1				Habla 2			
		Longitud (ms)	Longitud proporcional	Amplitud (dB)	Amplitud proporcional	Longitud (ms)	Longitud proporcional	Amplitud (dB)	Amplitud proporcional
Fantástico	a	65,740	1,76	77,07	1,00	86,321	1,04	52,39	0,96
	á	115,755	-	76,83	-	89,671	-	50,44	-
	i	97,235	1,19	66,86	1,15	48,444	1,85	48,97	1,03
	o	110,467	1,05	72,26	1,06	66,028	1,36	48,86	1,03
Histórico	i	72,876	1,40	67,12	1,03	38,466	3,09	46,38	1,17
	ó	101,804	-	69,30	-	118,987	-	54,15	-
	i	66,533	1,53	62,41	1,11	136,596	0,87	48,05	1,13
	o	60,120	1,69	61,96	1,12	91,292	1,30	49,79	1,09

Estos hablantes también utilizaron mayor longitud para enfatizar las vocales tónicas. En el caso de la palabra *fantástico*, la longitud es 1,76 y 1,04 veces más larga, para la palabra *histórico* es 1,40 y 3,09 veces más larga, lo que es muy sorprendente porque se trata del grupo de los estudiantes más avanzado y así la realidad que el hablante 2 pronunció la primera vocal átona con mayor longitud que la vocal tónica se puede atribuir al acento fijo en checo que siempre está en la primera sílaba. Sin embargo, la longitud proporcional 3,09 que ha sido medida es extrema.

En cuanto a la amplitud de las vocales tónicas, ésta alcanza el 100 % o 103 % en el caso del primer hablante y 96 % o 117 % en el caso del segundo hablante.

Hemos notado un fenómeno interesante en la habla del hablante 2. Aunque prácticamente no enfatizó la vocal tónica de la palabra *fantástico* con mayor longitud ni mayor amplitud (que es aún más baja), en el caso de la palabra *histórico* la longitud de la vocal tónica ya es el 309 % de la longitud de la primera vocal átona. También la volumen es 1,17 veces más alta en comparación con la primera vocal átona.

### 3.3.3 Resumen

Analizando todos los datos de las palabras llanas de cuatro sílabas, en la mayoría de los casos hemos observado la énfasis en las vocales tónicas con mayor longitud que, sin embargo, varía considerablemente. Estas vocales se pronunciaron entre 0,88 y 2,46 veces más largas que las primeras vocales átonas. En lo que se refiere a la longitud propor-

cional 2,46 que se puede ver en el caso del hablante 1 del grupo A2/B1 en la palabra *divertidas*, aquí observamos un fenómeno curioso ya que esta longitud proporcional aparece en la habla de un estudiante de un grupo más avanzado A2/B1 y eso no se nota en la pronunciación de sus colegas del grupo menos avanzado (A1). En el grupo A1 no hemos observado ningún dato proporcional que sea mayor a 1,50. Los valores de la amplitud de la vocal tónica suelen ser más bajos, oscilando entre el 81 % de la amplitud de la primera vocal átona, en casos extraordinarios la amplitud es más alta y así alcanza hasta el 110 % de la amplitud de la primera vocal átona en el caso de un hablante del nivel A1. Sorprendentemente, la énfasis esperada en las vocales tónicas mediante mayor longitud y una amplitud más alta o, por lo menos, casi igual ocurre solamente en el caso de la palabra *restaurantes* en el grupo de estudiantes A2/B1, aunque no se trata del grupo de estudiantes más avanzado.

En lo se refiere a la hipótesis de la pronunciación larga y alta de la primera sílaba átona, el valor más bajo que hemos medido es 0,81 de la amplitud proporcional en el caso del grupo A1 en la palabra *divertidas*.

Lo que nos ha sorprendido bastante acerca de nuestra hipótesis es que en el caso de la pronunciación de los hablantes nativos es que éstos han marcado una longitud proporcional más alta 2,21, lo que es curioso sobre todo en la habla de los hablantes nativos, donde no esperábamos que ellos utilizarían mayor longitud para enfatizar la primera vocal átona. Este fenómeno solamente debe ser típico de la pronunciación de los estudiantes checos con respecto al acento fijo que utilizan en su lengua materna y en la mayoría de los casos no hemos encontrado este fenómeno en la habla de los estudiantes checos.

Al analizar las palabras esdrújulas de cuatro sílabas, en este grupo de palabras en todos los casos hemos observado la énfasis en las vocales tónicas con mayor longitud pero sus valores varían considerablemente. Comienzan en el 101 % de la longitud de la primera vocal átona, lo que podemos notar en la habla de un hablante nativo (palabra *fantástico*), pero también alcanza más de 4,5 veces de esta longitud. Este dato es observable en la pronunciación de un estudiante del nivel A1. En lo que se refiere a la amplitud de las vocales tónicas, los valores son más equilibrados – la amplitud suele ser solamente un poco más alta en comparación con la primera vocal átona. Sin embargo, incluso en este caso hay excepciones, donde la amplitud alcanza al 124 % en el caso de un estudiante

del grupo A1. Sorprendentemente, de todas las amplitudes de los grupos A1, A2/B1 y B2 hemos observado que el hablante 2 siempre pronunció la primera vocal átona con mayor amplitud que la vocal tónica en el caso de la palabra *fantástico* y así el ratio de la amplitud proporcional siempre es baja 1. Entonces, en este caso no hemos notado el progreso de la pronunciación de los grupos más avanzados. Al resumen, solamente los hablantes nativos del nivel C2 lograron enfatizar la vocal tónica con la ayuda de mayor longitud y amplitud, resultados esperados debido a que se trata de los hablantes nativos.

En lo que se refiere a nuestra hipótesis de las palabras *fantástico* e *histórico*, la tendencia a pronunciar las vocales tónicas á y ó hemos observado sobre todo en la pronunciación de los hablantes del grupo A1, donde especialmente en la palabra *histórico* pronunciaron la vocal tónica 4,55 o 4,18 veces más larga o alta que la primera vocal átona. Se puede decir que son los datos más largos y altos que hemos medido hasta ahora. Curiosamente, este fenómeno también podemos ver en la pronunciación de un hablante del grupo B2. Hemos medido la longitud proporcional 3,09 en la palabra *histórico*, o sea, el hablante pronunció la vocal tónica tres veces más que la primera vocal átona, aunque se trata del estudiante más avanzado.

Si evaluamos todos los valores medidos en el capítulo de las palabras de cuatro sílabas, podemos notar que lo que tienen en común es que prácticamente en todos los casos se enfatizaron las vocales tónicas con mayor longitud en comparación con las vocales átonas. Mientras que en las palabras llanas este fenómeno es 2,46 veces más largo como máximo, en las palabras esdrújulas es hasta 4,55 veces más largo. Estos valores tan grandes observamos en la pronunciación de los estudiantes checos. En cuanto a la amplitud, no hemos observado estos valores extremos. Esperábamos que los hablantes nativos del grupo C2 lograrían los mejores resultados pero esto se reflejó claramente solamente en las palabras esdrújulas, mientras que los resultados de las palabras llanas son ambiguos e incluso los estudiantes principiantes (A1) no han cometido grandes errores.

### **3.4 Palabras con función distintiva**

Palabras con función distintiva son aquellas, como ya hemos mencionado en la parte teórica, que parecen ortográficamente similares pero se pronuncian diferente, es decir, cada palabra de esta categoría tiene el acento en diferente sílaba. En el discurso es muy importante hacer la sustitución entre estas palabras, sino se produce una palabra con

diferente significado por poner el acento en otra sílaba que la correcta. En este capítulo, analizamos tres grupos de palabras – *hablo–habló*, *carne–carné*, *publico–publicó* – e intentamos contrastar la hipótesis que los estudiantes checos tienen un problema de distinguir entre estas palabras que hemos puesto en pares en nuestra investigación. Al contrario, suponemos que los hablantes nativos (C2) van a distinguir estas palabras precisamente o no las van a sustituir por otra palabra.

### 3.4.1 Hablo–habló

En estas palabras, el acento está en la primera sílaba en la palabra *hablo* y en la segunda sílaba en la palabra *habló*. Aquí es posible que los estudiantes checos tengan la tendencia a prolongar más la vocal tónica *ó* en comparación con los hablantes nativos.

Tabla 21: Palabras *hablo–habló* con función distintiva, nivel C2

Nivel C2 (hablantes nativos)									
Palabra	Vocal	Habla nte 1				Habla nte 2			
		Longitud (ms)	Longitud proporcional	Amplitud (dB)	Amplitud proporcional	Longitud (ms)	Longitud proporcional	Amplitud (dB)	Amplitud proporcional
Hablo	a	103,136	-	61,74	-	66,414	-	67,29	-
	o	57,038	1,81	57,74	1,07	61,726	1,08	65,98	1,02
Habló	a	62,064	1,03	59,80	1,00	90,313	0,67	69,25	0,91
	ó	64,204	-	59,97	-	60,780	-	63,06	-

La énfasis en las vocales tónicas en comparación con las vocales átonas es diferente en el caso de estas palabras. En el caso de la palabra *hablo*, la longitud de la vocal átona es 1,81 veces más larga en la pronunciación del hablante 1 y 1,08 veces más larga en el caso del hablante 2. Podemos ver que en la palabra *habló* la longitud alcanza el 103 % de la longitud de la primera vocal átona. En lo que se refiere a la pronunciación de esta palabra, en el caso del hablante 2 podemos ver un fenómeno interesante – el hablante pronunció la vocal tónica solamente el 67 % de la longitud de la vocal átona, es decir, la palabra fue pronunciada como si se tratara de la palabra *hablo*, donde el acento cae en la primera sílaba y así este hablante sustituyó la palabra *habló* por *hablo*, aunque se trata de un hablante nativo.

La amplitud de las vocales tónicas en comparación con las átonas es 1,07 y 1,02 veces más alta en el caso de la palabra *hablo*. En lo que se refiere a la palabra *habló*, la

amplitud es igual en la habla del hablante 1 y para el segundo hablante alcanza solamente el 91 % de la amplitud de la primera vocal átona. Aquí también podemos ver la sustitución de la palabra *habló* por *hablo*.

Contrariamente a nuestras expectativas, el hablante 2 pronunció la vocal átona de la palabra *habló* con mayor longitud y amplitud que la vocal tónica. Sin embargo, en otros casos no hemos observado estas desviaciones.

Tabla 22: Palabras *hablo*–*habló* con función distintiva, nivel A1

Nivel A1									
Palabra	Vocal	Habla nte 1				Habla nte 2			
		Longitud (ms)	Longitud proporcional	Amplitud (dB)	Amplitud proporcional	Longitud (ms)	Longitud proporcional	Amplitud (dB)	Amplitud proporcional
Hablo	a	69,295	-	62,93	-	57,428	-	61,67	-
	o	86,041	0,81	63,21	1,00	48,443	1,19	67,41	0,91
Habló	a	67,117	2,55	61,29	1,04	47,956	2,42	59,77	1,04
	ó	171,148	-	63,99	-	116,200	-	62,07	-

En cuanto a la énfasis de las vocales tónicas mediante la longitud, la palabra *hablo* alcanza el 81 % o el 119 % de la longitud de las vocales átonas y la palabra *habló* alcanza hasta el 255 % o el 242 %.

La amplitud de las vocales tónicas en comparación con las vocales átonas es igual en el caso del hablante 1 (palabra *hablo*), o sea, este hablante en esencia no distinguió la vocal tónica de la vocal átona. La amplitud en el caso del hablante 2 alcanza solamente el 91 % de la amplitud de la vocal átona en la palabra *hablo*. En el caso de la palabra *habló*, la amplitud es 1,04 veces más alta en la pronunciación de ambos hablantes.

Al enfatizar las vocales tónicas, observamos grandes diferencias entre las palabras *hablo* y *habló*. En lo que se refiere a la palabra *habló*, las vocales tónicas se enfatizan considerablemente con una longitud más larga y alcanza hasta el 255 % de la longitud de la vocal átona en el caso del primer hablante. Al mismo tiempo, aquí observamos que los hablantes pusieron la longitud en la vocal tónica en lugar del acento, lo que es típico para los estudiantes checos. Entonces, según nuestras expectativas, estas desviaciones se esperaban ya que se trata de hablantes principiantes. Mientras que en la palabra *hablo* la vocal tónica es en el caso del primer hablante incluso más corta y por eso se puede

llegar a la sustitución con la palabra *habló*. Las amplitudes proporcionales no difieren fundamentalmente, las diferencias están en unidades de porcentaje.

Tabla 23: Palabras *hablo*–*habló* con función distintiva, nivel A2/B1

Nivel A2/B1									
Palabra	Vocal	Habla nte 1				Habla nte 2			
		Longitud (ms)	Longitud proporcional	Amplitud (dB)	Amplitud proporcional	Longitud (ms)	Longitud proporcional	Amplitud (dB)	Amplitud proporcional
Hablo	a	68,411	-	59,67	-	53,080	-	58,27	-
	o	55,846	1,22	60,83	0,98	40,442	1,31	61,27	0,95
Habló	a	35,192	2,83	59,49	1,00	96,850	2,30	58,64	1,06
	ó	99,543	-	59,33	-	222,937	-	61,93	-

En cuanto a la longitud, los hablantes de este grupo también enfatizaron más la vocal tónica en la palabra *habló*, donde alcanza del 230 % al 283 % de la longitud de la vocal átona. Este fenómeno es curioso ya que se trata de los mismos errores que han cometido sus colegas del grupo menos avanzado (A1). Esperábamos que este grupo de estudiantes pronunciaría las primeras vocales átonas con menor longitud. En el caso de la palabra *hablo* las longitudes de las vocales tónicas también son más larga, sin embargo, solamente alcanza aproximadamente valores medios (1,22 y 1,31 de la longitud de la vocal tónica).

La amplitud de las vocales acentuadas es similar en comparación con las vocales átonas, oscilando entre el 95 % y el 106 % de la amplitud de las vocales inacentuadas.

Como era de esperarse, no se produjo una sustitución entre las palabras *hablo* y *habló* en la pronunciación de estos hablantes. La única excepción la podemos ver en el caso de la amplitud proporcional de los dos hablantes en la palabra *hablo*, lo cual no es considerada como una desviación significativa.

Tabla 24: Palabras *hablo*–*habló* con función distintiva, nivel B2

Nivel B2									
Palabra	Vocal	Habla nte 1				Habla nte 2			
		Longitud (ms)	Longitud proporcio nal	Amplitud (dB)	Amplitud proporcio nal	Longitud (ms)	Longitud proporcio nal	Amplitud (dB)	Amplitud proporcio nal
Hablo	a	64,204	-	67,20	-	112,111	-	56,38	-
	o	64,204	1,00	65,71	1,02	86,974	1,29	56,75	0,99
Habló	a	91,304	1,61	66,17	1,01	77,227	3,00	56,46	0,99
	ó	146,739	-	66,74	-	231,682	-	55,70	-

En este grupo de estudiantes, notamos que las vocales tónicas vuelven a estar más acentuadas por la longitud en el caso de la palabra *habló*, donde esta vocal tónica fue pronunciada 1,61 veces más larga que la átona, pero también incluso hasta 3 veces más en el caso del habla nte 2. Aquí observamos que el habla nte en este único caso puso la longitud en lugar del acento en la vocal tónica, lo que es incluso más que en la pronunciación de sus colegas menos avanzados (A1, A2/B1, B2). En el caso de la palabra *hablo*, ambas vocales tónicas se pronunciaron igual como en el caso del primer habla nte o esta vocal se pronunció 1,29 veces más larga que la vocal átona en el caso del habla nte 2.

La amplitud de las vocales individuales es básicamente igual, con una diferencia de no más del dos por ciento en el caso del primer habla nte en la palabra *hablo*.

Podemos decir que excepto la desviación de la longitud proporcional 3,00 y el caso de las amplitudes proporcionales datos en el caso del segundo habla nte que de hecho casi no distinguió la vocal tónica de la vocal átona, los hablantes pronunciaron las vocales tónicas correctamente. Por otro lado, solamente en este grupo de estudiantes notamos el dato de la longitud proporcional extrema.

### 3.4.2 Carne–carné

*Carne* es la palabra donde el acento cae en la primera sílaba y en la palabra *carné* el acento está en la segunda sílaba. De nuevo, suponemos que los estudiantes checos ponen más bien la longitud en la vocal tónica *é* en la palabra *carné* en lugar del acento.



Tabla 25: Palabras carne–carné con función distintiva, nivel C2

Nivel C2 (hablantes nativos)									
Palabra	Vocal	Habla nte 1				Habla nte 2			
		Longitud (ms)	Longitud proporcio nal	Amplitud (dB)	Amplitud proporcio nal	Longitud (ms)	Longitud proporcio nal	Amplitud (dB)	Amplitud proporcio nal
Carne	a	78,930	-	59,39	-	72,373	-	63,67	-
	e	69,378	1,14	60,73	0,98	81,015	0,89	63,03	1,01
Carné	a	81,753	1,01	56,39	0,97	60,965	1,68	65,60	0,91
	é	82,609	-	54,59	-	102,384	-	59,83	-

En el caso de la pronunciación de los hablantes nativos, las vocales tónicas fueron enfatizadas de manera ambigua. La palabra *carne* esta vocal fue pronunciada por hablante 1 el 114 % de la longitud de la vocal átona, pero en el caso del hablante 2 es solamente el 89 %, es decir, este hablante pronunció la vocal átona con mayor longitud que la primera vocal tónica. Podemos ver mejores resultados en la palabra *carné*, donde la vocal tónica se pronunció entre 1,01 y 1,68 veces más larga que la vocal átona.

La amplitud de las vocales tónicas suele ser más baja, alcanzando del 91 % al 101 % de la amplitud de la vocal átona.

Debido a que el segundo hablante pronunció la vocal átona más larga que la tónica en el caso de la palabra *carne* (0,89), la palabra *carne* puede confundirse por la palabra *carné*, lo que va contra nuestras expectativas que los hablantes nativos perfectamente distinguen entre las palabras con función distintiva. Este fenómeno también es observable en la palabra *carné*, donde los hablantes, por una amplitud más baja (0,91 y 0,97), sustituyeron esta palabra por *carne*.

Tabla 26: Palabras carne–carné con función distintiva, nivel A1

Nivel A1									
Palabra	Vocal	Habla nte 1				Habla nte 2			
		Longitud (ms)	Longitud proporcio nal	Amplitud (dB)	Amplitud proporcio nal	Longitud (ms)	Longitud proporcio nal	Amplitud (dB)	Amplitud proporcio nal
Carne	a	151,263	-	58,53	-	103,043	-	56,93	-
	e	88,237	1,71	53,70	1,09	93,913	1,10	56,49	1,01
Carné	a	99,890	2,73	60,20	0,93	109,641	2,03	54,85	1,06
	é	272,642	-	55,83	-	222,024	-	58,06	-

En el caso de este grupo de estudiantes, observamos la énfasis en las vocales tónicas con mayor longitud en todos los casos. En el caso de la palabra *carne* la vocal tónica fue pronunciada de 1,10 a 1,71 veces más larga que la vocal átona. En lo que se refiere a la palabra *carné*, la vocal tónica fue pronunciada incluso hasta 2,73 veces más larga en el caso del hablante 1, lo que ya es un valor significativo. Sin embargo, se trata de los estudiantes principiantes y por eso esta tendencia es esperada.

Las vocales tónicas generalmente se enfatizan con la ayuda de una amplitud más alta, que varía del 101 % al 109 % de la amplitud de la vocal átona. Solamente en el caso del hablante 2 en la palabra *carné* alcanza el 93 %. Esto es el único caso en el que el hablante substituyó la palabra *carné* por *carne* por haber usado mayor amplitud de la vocal átona. Sin embargo, en otros casos no hemos observado este fenómeno y es digno de atención ya que se trata de los estudiantes del grupo menos avanzado.

Tabla 27: Palabras carne–carné con función distintiva, nivel A2/B1

Nivel A2/B1									
Palabra	Vocal	Habla nte 1				Habla nte 2			
		Longitud (ms)	Longitud proporcio nal	Amplitud (dB)	Amplitud proporcio nal	Longitud (ms)	Longitud proporcio nal	Amplitud (dB)	Amplitud proporcio nal
Carne	a	99,782	-	52,38	-	95,222	-	60,95	-
	e	97,174	1,03	54,88	0,95	112,668	0,85	62,49	0,98
Carné	a	91,921	2,66	56,64	0,91	108,664	2,32	56,96	1,01
	é	244,133	-	51,64	-	252,380	-	57,44	-

Mientras que en la palabra *carné* la vocal tónica es relativamente mucho enfatizada y es desde 2,32 hasta 2,66 veces más larga que la vocal átona, la palabra *carne* alcanza el

103 % en el caso del primer hablante e incluso solamente el 85 % de la longitud de la vocal átona, lo que significa que en este caso el hablante 2 sustituyó la palabra *carne* por *carné* por haber usado mayor longitud.

La amplitud de las vocales tónicas suele ser menor, alcanza del 91 % al 98 % de la amplitud de las vocales átonas, en el caso del hablante 2 en la palabra *carné* alcanza el 101 %, así que las vocales tónicas no se enfatizaron por la amplitud, más bien todo lo contrario.

Entonces, en lo que se refiere a la amplitud, los hablantes en la mayoría de los casos no distinguieron entre las palabras *carne* y *carné*.

*Tabla 28: Palabras carne–carné con función distintiva, nivel B2*

Nivel B2									
Palabra	Vocal	Habla nte 1				Habla nte 2			
		Longitud (ms)	Longitud proporcio nal	Amplitud (dB)	Amplitud proporcio nal	Longitud (ms)	Longitud proporcio nal	Amplitud (dB)	Amplitud proporcio nal
Carne	a	76,154	-	67,14	-	89,148	-	51,44	-
	e	69,673	1,09	67,79	0,99	79,311	1,12	54,54	0,94
Carné	a	73,695	2,01	65,12	1,03	78,606	1,40	53,22	0,99
	é	148,043	-	66,84	-	110,325	-	52,60	-

En todas las palabras en esta tabla, sin excepción, las vocales tónicas fueron enfatizadas por la longitud. En comparación con las vocales átonas, las vocales tónicas son de 1,09 a 1,12 veces más largas en la palabra *carne* y en el caso de la palabra *carné* la longitud es incluso hasta doble (2,01 de la longitud proporcional en el caso del hablante 1), lo que ya es una énfasis fuerte.

Sin embargo, las vocales tónicas generalmente no se enfatizaron por mayor amplitud, alcanza del 94 % al 103 % de la amplitud de las vocales átonas. Es decir, solamente el hablante 2 en la palabra *carné* pronunció la vocal tónica son mayor longitud a así no se produjo la sustitución entre las palabras *carne* y *carné*, lo que ocurrió en el resto de las amplitudes proporcionales.

Aunque se trata de los hablantes del grupo más avanzado, los hablantes cometieron algunos errores, sobre todo acerca de la pronunciación de la amplitud de las vocales. Sin

embargo, no se trata de graves errores y podemos decir que en la mayoría de los casos los hablantes cumplieron las reglas de la pronunciación correcta.

### 3.4.3 Publico–publicó

La palabra *publico* es característica por tener el acento en la segunda sílaba, mientras que la palabra *publicó* tiene el acento en la tercera, última sílaba y creemos que en la pronunciación de los estudiantes checos aparece la tendencia a poner más bien la longitud que el acento en la vocal tónica *ó*. Las vocales en la tabla marcadas en negrita son aquellas en las que centramos nuestra análisis – la vocal tónica con la primera vocal átona.

Tabla 29: Palabras *publico–publicó* con función distintiva, nivel C2

Nivel C2 (hablantes nativos)									
Palabra	Vocal	Habla 1				Habla 2			
		Longitud (ms)	Longitud proporcional	Amplitud (dB)	Amplitud proporcional	Longitud (ms)	Longitud proporcional	Amplitud (dB)	Amplitud proporcional
Publico	<b>u</b>	75,074	0,83	55,07	1,06	102,619	0,65	64,26	0,99
	<b>i</b>	62,651	-	58,10	-	66,432	-	63,69	-
	<b>o</b>	57,791	1,08	62,33	0,93	66,972	0,99	64,87	0,98
Publicó	<b>u</b>	63,326	2,14	54,69	1,06	57,888	2,59	63,90	0,99
	<b>i</b>	65,170	2,08	55,23	1,05	126,683	1,18	63,07	1,00
	<b>ó</b>	135,259	-	58,23	-	149,946	-	63,13	-

En la palabra *publico*, la longitud de la vocal tónica es corta, en comparación con la primera vocal átona alcanza en el caso del hablante 1 el 83 % de la longitud de la primera vocal átona, en el caso del hablante 2 es solamente el 65 %. Es curioso que este fenómeno haya ocurrido en el caso de ambos hablantes. En nuestro texto analizado la palabra *publico* se encuentra al principio de la oración y por eso, estos hablantes pudieron tener la tendencia a empezar la oración con mayor fuerza. Sin embargo, el caso contrario ocurre en la palabra *publicó*, donde la vocal tónica en comparación con la primera vocal átona fue pronunciada 2,14 hasta 2,59 veces más larga. De nuevo, este fenómeno ocurrió en la habla de ambos hablantes nativos.

En cuanto a la amplitud de las vocales tónicas, no difieren mucho de las primeras vocales átonas. Alcanza desde el 99 % hasta el 106 % de la amplitud de la primera vocal átona.

Contrariamente a nuestras expectativas, las longitudes de las vocales tónicas, por ejemplo, no fueron pronunciadas según las reglas correctas de la pronunciación. Además, los hablantes nativos apenas usan la amplitud para enfatizar las vocales tónicas.

Tabla 30: Palabras *publico*–*publicó* con función distintiva, nivel A1

Nivel A1									
Palabra	Vocal	Habla nte 1				Habla nte 2			
		Longitud (ms)	Longitud proporcional	Amplitud (dB)	Amplitud proporcional	Longitud (ms)	Longitud proporcional	Amplitud (dB)	Amplitud proporcional
Publico	u	93,042	0,81	53,05	1,04	62,111	1,83	58,99	1,08
	i	75,596	-	55,42	-	113,961	-	63,84	-
	o	84,319	0,90	60,10	0,92	36,187	3,15	58,17	1,10
Publicó	u	155,214	0,63	57,47	1,07	123,090	1,58	60,05	1,05
	i	159,466	0,61	53,33	1,16	162,069	1,20	54,60	1,16
	ó	97,806	-	61,64	-	194,893	-	63,19	-

En este grupo de estudiantes, el primer hablante pronunció las vocales tónicas solamente del 63 % hasta el 81 % de la longitud de la primera vocal átona. Lo que también hemos medido es que la segunda vocal átona es más larga que la vocal tónica (0,61) en la palabra *publicó* y así podemos ver que mediante mayor longitud de la vocal átona se produjo la sustitución de la palabra *publicó* por *publico* ya que el hablante puso acento en la segunda sílaba como si se tratara de la palabra *publico*. El segundo hablante, por otro lado, enfatizó significativamente las vocales tónicas en comparación con las primeras vocales átonas, la pronunció hasta 1,83 veces más larga, por lo que, en este caso, no se produce la confusión entre las palabras.

En lo que se refiere a la amplitud de las vocales tónicas en comparación con las primeras vocales átonas, ésta es del 4 % hasta el 8 % más alta y aunque se trata de los estudiantes principiantes, la pronunciación de la amplitud es mejor que la de los hablantes nativos, lo que nos ha sorprendido mucho.

Tabla 31: Palabras *publico*–*publicó* con función distintiva, nivel A2/B1

Nivel A2/B1									
Palabra	Vocal	Habla nte 1				Habla nte 2			
		Longitud (ms)	Longitud proporcio nal	Amplitud (dB)	Amplitud proporcio nal	Longitud (ms)	Longitud proporcio nal	Amplitud (dB)	Amplitud proporcio nal
Publico	u	51,309	2,16	56,43	0,99	99,918	1,22	54,53	1,00
	i	110,720	-	55,97	-	122,062	-	54,43	-
	o	48,609	2,28	60,71	0,92	39,967	3,05	61,32	0,89
Publicó	u	66,533	1,88	55,70	1,02	58,083	2,61	58,67	1,08
	i	138,677	0,90	54,41	1,05	152,849	0,99	56,50	1,12
	ó	125,050	-	56,98	-	151,321	-	63,56	-

En la pronunciación de ambos hablantes de este grupo, en comparación con las primeras vocales átonas, observamos una énfasis con una longitud hasta 2,16 veces más larga en la palabra *publico* e incluso hasta 2,61 veces más larga en la palabra *publicó*. Entonces, aquí también observamos que los hablantes pusieron el acento en la primera vocal átona, es decir, usaron mayor longitud para enfatizar las primeras vocales.

La amplitud de las vocales tónicas oscila entre el 99 % y el 108 % de la amplitud de la primera vocal átona y se puede decir que estos hablantes apenas distinguieron la vocal tónica de la vocal átona utilizando la amplitud.

Hemos notado que en la palabra *publicó* la segunda vocal átona fue pronunciada usando mayor longitud en ambos casos (0,90 y 0,99 de la longitud proporcional) que la vocal tónica y así los dos hablantes confundieron esta palabra por la palabra *publico*.

Tabla 32: Palabras *publico*–*publicó* con función distintiva, nivel B2

Nivel B2									
Palabra	Vocal	Habla nte 1				Habla nte 2			
		Longitud (ms)	Longitud proporcio nal	Amplitud (dB)	Amplitud proporcio nal	Longitud (ms)	Longitud proporcio nal	Amplitud (dB)	Amplitud proporcio nal
Publico	u	70,753	1,34	67,28	1,01	80,838	1,74	56,87	1,04
	i	94,517	-	68,22	-	140,753	-	59,10	-
	o	59,411	1,59	67,82	1,01	201,619	0,70	59,03	1,00
Publicó	u	124,572	1,15	61,40	1,12	128,491	1,68	48,73	1,17
	i	115,401	1,25	64,20	1,07	148,259	1,45	53,00	1,08
	ó	143,678	-	68,50	-	215,470	-	57,25	-

En este grupo de estudiantes, las vocales tónicas se pronunciaron más largas que las primeras vocales átonas en todos los casos. En la palabra *publico* es 1,34 veces más larga en el caso del hablante 1 e incluso 1,74 veces más larga en el caso del hablante 2. En lo que se refiere a la palabra *publicó*, las vocales tónicas fueron enfatizadas desde 1,15 hasta 1,68 veces más largas.

Las vocales tónicas también se enfatizaron siempre por mayor amplitud, que es del 101 % al 104 % de la amplitud de las primeras vocales átonas en la palabra *publico*. En la palabra *publicó* la amplitud es incluso más alta y es hasta 117 % de la amplitud de la primera vocal átona.

Sin embargo, nuevamente, hemos encontrado un problema con posible confusión entre las palabras *publico* y *publicó*. El segundo hablante pronunció la última vocal átona de la palabra *publico* significativamente más larga que la vocal tónica (0,70 de la longitud proporcional) y así, esta palabra suena como si fuera *publicó*. En resumen, excepto a esta desviación, estos hablantes pronunciaron todas las vocales según las reglas de la pronunciación correcta utilizando mayor longitud y mayor amplitud. Según nuestras expectativas, los hablantes del grupo B2 pronunciaron y casi diferenciaron las palabras precisamente.

#### 3.4.4 Resumen

Después de analizar las palabras *hablo*–*habló* con función distintiva, en términos de la longitud hemos observado diferencias significativas en la pronunciación. Los hablantes

nativos enfatizaron la vocal tónica en la palabra *hablo*, mientras que los hablantes de otros grupos la enfatizaron más en la palabra *habló*. A veces la enfatizaron de hecho con mucha fuerza y pronunciaron la vocal tónica hasta tres veces más larga que la vocal átona. Es sorprendente que este fenómeno hayamos observado en el grupo de los estudiantes B2, el nivel más avanzado. Al contrario, ningún hablante utilizó demasiado la amplitud para enfatizar la vocal tónica, no la enfatizaron con una amplitud mayor a 1,07, lo que es observable en un caso de un hablante nativo.

Desde nuestro punto de vista, los mejores resultados de la pronunciación correcta los obtuvieron los hablantes del grupo A2/B1, quienes en casi todos los casos pronunciaron las vocales tónicas más largas que las átonas, aunque no es ideal porque en la palabra *habló* estos hablantes demasiado enfatizaron la vocal tónica. Sin embargo, en todos los casos, cada hablante tiene otro tipo de imperfecciones, nadie habla de manera completamente correcta y así no se puede decir con certeza quién habló más correcto.

En lo que se refiere a la diferenciación correcta entre las palabras *hablo* y *habló*, en algunos casos hemos notado la diferenciación incorrecta entre estas palabras. Eso es sobre todo observable en el caso del hablante principiante 1 del grupo A1 quién pronunció la palabra *hablo* con la vocal átona más larga (0,81) y por eso, esta palabra en su interpretación suena como si se tratara de la palabra *habló*. El caso contrario ocurrió con la palabra *habló* en el caso del segundo hablante del grupo C2, donde el hablante usó mayor longitud para enfatizar la vocal átona (0,67). Sobre todo en el caso del hablante nativo este fenómeno nos ha sorprendido mucho ya que se trata del grupo C2 que, según nuestras expectativas, debe pronunciar de manera correcta sirviendo como un ejemplo correcto de la pronunciación. Al contrario, la desviación en el caso del grupo A1 no nos ha sorprendido tanto, porque se trata de un estudiante principiante.

En el caso de las palabras *carne*–*carné*, no se produjo la énfasis evidente en las vocales tónicas. Esto es más evidente en la amplitud en el caso de un hablante del grupo A2/B1 y C2 alcanza solamente el 91 % de la amplitud de la vocal átona. Rara vez las vocales tónicas son más altas que las vocales átonas – la amplitud máxima medida es el 9 % en el caso de un estudiante del grupo A1 en la palabra *carne*. En la mayoría de casos, sin embargo, menos o sea, otros hablantes apenas usan la amplitud para distinguir la vocal tónica de la vocal átona. Incluso la longitud de las vocales tónicas no siempre es más



larga en comparación con las vocales átonas. Este fenómeno solamente podemos ver exitoso en el caso de los hablantes de los grupos A1 y B2. En otros grupos, a veces observamos que las vocales tónicas se pronunciaron brevemente y una vocal tónica dura, por ejemplo, solamente el 85 % de la longitud de la vocal átona y esto observamos en el grupo A2/B1. Eso genera confusión en la escucha, cuando la palabra *carne* puede sonar como la palabra *carné*, lo que es más observable en el caso de los segundos hablantes en los grupos C2 y A2/B1. Este fenómeno nos ha sorprendido bastante sobre todo en el caso del hablante nativo. Esto puede haber ocurrido porque la palabra *carne* se encuentra en medio de la oración analizada (*Miguel no come nada de **carne** porque es vegetariano*) y así el hablante nativo podría haber tenido la tendencia prolongar la vocal átona continuando en la oración. Entonces, desde este punto de vista estos grupos de estudiantes no se pueden considerar como mejores en la pronunciación. Si nos enfocamos en enfatizar las vocales tónicas tanto en la longitud como la amplitud, encontramos los mejores resultados en la pronunciación de los estudiantes del grupo A1, aunque son los estudiantes principiantes. Sin embargo, en lo que se refiere a enfatizar la vocal tónica con mayor longitud o amplitud, eso se puede ver en la vocal tónica larga en la palabra *carné*. Sin embargo, eso no es solamente el error de los estudiantes del grupo A1, sino este fenómeno es común a casi todos los estudiantes checos y la vocal tónica larga en la palabra *carné* podemos ver prácticamente en todos los casos.

Al analizar todos los valores de las palabras *publico*–*publicó* con función distintiva, hemos observado que mientras que la amplitud de las vocales tónicas suele ser similar, la énfasis en las vocales tónicas mediante la longitud no ocurre en algunos casos. Nos ha sorprendido descubrir que este fenómeno sea particularmente obvio en el caso de los hablantes nativos, donde las longitudes en las palabra *publico* hemos medido 0,83 y 0,65. Además, a menudo hay problemas de confundir las palabras *publico* y *publicó*, cuando las últimas vocales átonas no se pronuncian con la longitud esperada y un hablante puede cometer errores por eso. Esto podemos notar más en la habla del hablante 2 del grupo B2, cuando confundió la palabra *publico* por *publicó* por haber usado mayor longitud de la última vocal átona (0,70 de la longitud proporcional). Solamente los hablantes nativos (C2) casi evitan este error de pronunciación, por lo que podemos decir que en este aspecto su pronunciación es la más comprensible. Este fenómeno esperábamos más en el grupo de estudiantes A1 y es verdad, que esta hipótesis se cumplió.

El hablante 1 en la palabra *publicó* puso énfasis en la segunda vocal átona (0,61 de la longitud proporcional) y así confundió esta palabra por la palabra *publico*. Sin embargo, en lo que se refiere al uso correcto de enfatizar las vocales tónicas con mayor longitud y amplitud en comparación con las vocales átonas, eso cumplieron con éxito los hablantes del grupo B2 como era de esperar.

## Conclusión

En este trabajo, intentamos examinar las características de las sílabas tónicas, más precisamente las vocales tónicas, de palabras seleccionadas españolas desde el punto de vista de su pronunciación.

Clasificamos las palabras observadas en las categorías de las palabras llanas, agudas y esdrújulas de dos, tres, cuatro sílabas y palabras con función distintiva. A continuación, anotamos los datos obtenidos de nuestra investigación en las tablas según los niveles de la lengua de los hablantes. Pedimos a ocho hablantes por la pronunciación de las palabras, que luego dividimos en cuatro grupos según su nivel de lengua – desde dos hablantes nativos de Bilbao y Tenerife hasta seis estudiantes principiantes y más avanzados de los grupos A1, A2/B1 y B2 de la Universidad Técnica de Liberec que estudian español. En nuestra investigación participaron solamente las mujeres.

Con la ayuda del programa Praat, medimos las características de las vocales pronunciadas para cada palabra, es decir, la longitud en miles de milisegundos y amplitud en centésimas de decibelios. Estos datos son puestos en las tablas, donde marcamos los datos de las vocales tónicas y en las vocales átonas añadimos los datos del ratio de la longitud y amplitud a las vocales tónicas.

A partir de todos los datos obtenidos, intentamos averiguar las diferencias y regularidades en la pronunciación de las palabras, compararlas entre diferentes tipos de palabras y hablantes. Nos interesaba saber la diferencia de la pronunciación entre los hablantes nativos y los estudiantes checos, qué errores cometen los estudiantes checos y si, al contrario, los hablantes nativos, para quienes el español es su lengua materna, a veces también cometen errores. Nuestro objetivo también fue revelar si los hablantes enfatizan las vocales tónicas tanto con mayor longitud como con mayor amplitud y en qué medida. En la pronunciación de los estudiantes checos sobre todo suponemos que pronunciarían las primeras vocales átonas, o sea, las que no tienen el acento, con estas características porque el acento checo, en comparación con el acento español libre, es fijo y siempre cae en la primera sílaba. Al mismo tiempo, suponemos que los checos prolongarían más las vocales tónicas marcadas con tilde diacrítica en lugar de poner el acento en estas vocales, lo que es fonéticamente correcto en español. En nuestra me-

todología incluimos las palabras *está, fantástico, histórico, carné, habló y publicó* de este tipo. Al final, según los datos medidos, intentamos averiguar en qué medida se entienden entre sí los hablantes individuales y de qué aspecto surgen posibles malentendidos. Añadimos la descripción de las vocales a las tablas individuales y también evaluamos siempre las categorías completas de las palabras.

Los resultados muestran que ningún grupo de los hablantes habla exactamente como esperábamos. Incluso en el caso de hablantes nativos (C2) a veces notamos una énfasis incorrecta en las vocales, cuando las vocales tónicas eran más cortas que las átonas o tenían una amplitud más baja. Las deficiencias similares en la pronunciación, por supuesto, ocurrieron en la pronunciación de otros hablantes, a menudo incluso en mayor medida. Un error común de los hablantes checos fue la énfasis excesiva en las vocales tónicas y su longitud era varias veces mayor que la de las átonas dentro de la misma palabra, lo que suele ser el caso de los estudiantes principiantes del grupo A1.

El problema de las longitudes inapropiadas de las vocales tónicas causa problemas principalmente con las palabras con función distintiva *hablo–habló, carne–carné, publico–publicó*. Por lo tanto, a veces sucede que tales fenómenos causan problemas en la comprensión al escuchar y pueden llevar a una confusión indeseable de estas palabras. También es interesante que, por ejemplo, en las palabras *habló* y *carné* también observamos este tipo de fenómenos en el caso de los hablantes nativos, lo que nos sorprendió, porque este grupo de hablantes debe ser consciente de los riesgos que puede traer la confusión entre estas palabras por una énfasis incorrecta de las vocales tónicas.

Entre otras cosas, observamos que la amplitud de las vocales individuales no difiere entre sí tanto como su longitud pronunciada y esto es común a todos los hablantes. Sorprendentemente, desde el punto de vista de nuestras expectativas, no se puede decir que los mejores resultados los obtengan los hablantes nativos. En cada grupo de estudiantes se pueden observar ciertas deficiencias, pero la diferencia es que las deficiencias en la pronunciación de los hablantes principiantes del grupo A1 suelen ser más notables en comparación con los estudiantes más avanzados, donde observamos algún progreso.

Observamos que en las palabras en las que la vocal tónica está marcada con tilde diacrítica, los checos no pueden deshacerse del hábito de checo y en la mayoría en los casos prolongan esta vocal con mayor longitud y no ponen el acento en esta vocal. Eso es

más observable en la habla de los hablantes principiantes del grupo A1 que pronunciaron la vocal tónica en la palabra *histórico* incluso cuatro veces más que la vocal átona. Estos datos proporcionales con los más grandes que hemos marcado en nuestra investigación. Es curioso que esta tendencia casi no notamos en la pronunciación de la palabra *está*.

No podemos explicar claramente algunas desviaciones de la pronunciación incorrecta en el caso de los hablantes nativos. Aunque esperábamos que pronunciarían las vocales tónicas de forma correcta y que compararíamos la pronunciación de los estudiantes checos con ellos, en todos los casos no era así. Sin embargo, muchos factores pudieron jugar un papel decisivo para estas desviaciones no solamente en el caso de los hablantes nativos, sino también en el caso de todos los hablantes checos. Puede que en el caso de algunos hablantes hayan influido factores externos tal como nerviosismo o cansancio durante la grabación. También el desconocimiento de algunos rasgos lingüísticos pudo ser lo que los costó mucho. Al final, la longitud de la palabra también pudo jugar un papel. Por ejemplo, se confirmó que en el caso en el que la palabra contiene solamente dos sílabas, los hablantes las pronunciaron con errores más pequeños en comparación con las palabras más largas.

Medimos poco casos en los que los checos pronunciaron la primera vocal átona con mayor longitud o amplitud. Esperábamos que utilizarían el acento fijo en checo que siempre se encuentra en la primera sílaba. Sin embargo, esta hipótesis no se ha cumplido tanto como esperábamos.

Como ya hemos mencionado, los hablantes nativos de diferentes partes de España participaron en nuestra investigación, lo que en algunos casos afectó significativamente los resultados y aunque son los hablantes nativos, a veces su pronunciación varía mucho. Especialmente en el caso del segundo hablante nativo, éste en algunos casos pronunció la vocal tónica más larga que el primer hablante nativo.

En resumen, con respecto a nuestras capacidades, el número de los encuestados es limitado. Para obtener una visión más precisa de la pronunciación, se podría incrementar el número de encuestados.

## Bibliografía

BARTOŠ, Lubomír, 2010. *Základy obecné a španělské fonetiky a fonologie*. 2. ed. Ostrava: Ostravská univerzita v Ostravě. ISBN 978-80-7368-754-0.

BROŽOVÁ, Kateřina, FERRER PEÑARANDA, Carlos, 2009. *Aventura 1: španělština pro střední a jazykové školy*. Praha: Klett. ISBN 978-80-7397-022-2.

ČERMÁK, Petr, 2013. *Fonetika a fonologie současné španělštiny*. 2. ed. Praha: Karolinum. ISBN 978-80-246-1689-6.

HIDALGO NAVARRO, Antonio, QUILIS MERÍN, Mercedes, 2012. *La voz del lenguaje: fonética y fonología del español*. 1. ed. Valencia: Tirant Humanidades. ISBN 978-84-15442-82-0.

QUILIS, Antonio, 1997. *Principios de fonología y fonética españolas*. Madrid: Arco Libros. ISBN 84-7635-250-6.